



COMUNE DI BRESCIA

COMUNE DI BRESCIA

Assessorato alle Politiche della Mobilità e ai Servizi Istituzionali
Area Pianificazione Urbana e Mobilità
Settore Mobilità, Eliminazione Barriere Architettoniche e Trasporto Pubblico

SINDACO

Dott. Emilio Del Bono

ASSESSORE

Avv. Federico Manzoni

DIRIGENTE

Ing. Stefano Sbardella

COORDINATORE

Ing. Andrea Debernardi



**CONTRODEDUZIONI ALLE OSSERVAZIONI
al Piano Urbano della Mobilità Sostenibile,
adottato con Deliberazione di Giunta N. 761
del 12 dicembre 2017.**

DATA

Febbraio 2018

1 Osservazione di ANDREA GALLINA (P.G. 6705/2018)	5
1.1 CONTRODEDUZIONI.....	5
2 Osservazione di CONFESERCENTI (P.G. 11356/2018)	7
2.1 CONTRODEDUZIONI.....	7
3 Osservazione dell'UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI BRESCIA (P.G. 11366/2018)..	8
3.1 CONTRODEDUZIONI.....	8
4 Osservazione di F.I.A.B. Brescia - 1 (P.G. 11433/2018)	9
4.1 CONTRODEDUZIONI.....	9
5 Osservazione di F.I.A.B. Brescia - 2 (P.G. 11433/2018)	10
5.1 CONTRODEDUZIONI.....	10
6 Osservazione di F.I.A.B. Brescia - 3 (P.G. 11433/2018)	10
6.1 CONTRODEDUZIONI.....	11
7 Osservazione di ALESSIO BONETTI - 1 (P.G. 11649/2018) Osservazione del C.d.Q. S.EUFEMIA - 1 (P.G. 11746/2018)	12
7.1 CONTRODEDUZIONI.....	12
8 Osservazione di ALESSIO BONETTI - 2 (P.G. 11649/2018) Osservazione del C.d.Q. S.EUFEMIA - 2 (P.G. 11746/2018)	13
8.1 CONTRODEDUZIONI.....	13
9 Osservazione di ALESSIO BONETTI - 3 (P.G. 11649/2018) Osservazione del C.d.Q. S.EUFEMIA - 3 (P.G. 11746/2018)	14
9.1 CONTRODEDUZIONI.....	14
10 Osservazione di ALESSIO BONETTI - 4 (P.G. 11649/2018) Osservazione del C.d.Q. S.EUFEMIA - 4 (P.G. 11746/2018)	15
10.1 CONTRODEDUZIONI.....	15
11 Osservazione di TAVOLO BASTA VELENI - 1 (P.G. 11670/2018)	16
11.1 CONTRODEDUZIONI.....	16
12 Osservazione di TAVOLO BASTA VELENI - 2 (P.G. 11670/2018)	17
12.1 CONTRODEDUZIONI.....	17
13 Osservazione di TAVOLO BASTA VELENI - 3 (P.G. 11670/2018)	18
13.1 CONTRODEDUZIONI.....	18
14 Osservazione di TAVOLO BASTA VELENI - 4 (P.G. 11670/2018)	20

14.1	CONTRODEDUZIONI.....	20
15	Osservazione di GIANMARIO FOLETTI - 1 (P.G. 11918/2018).....	21
15.1	CONTRODEDUZIONI.....	21
16	Osservazione di GIANMARIO FOLETTI - 2 (P.G. 11918/2018).....	22
16.1	CONTRODEDUZIONI.....	22
17	Osservazione del C.d.Q. SERENO - 1 (P.G. 12450/2018)	23
17.1	CONTRODEDUZIONI.....	23
18	Osservazione del C.d.Q. SERENO - 2 (P.G. 12450/2018)	24
18.1	CONTRODEDUZIONI.....	24
19	Osservazione del C.d.Q. SERENO - 3 (P.G. 12450/2018)	25
19.1	CONTRODEDUZIONI.....	25
20	Osservazione di MASSIMO ROSSETTI (P.G. 12464/2018).....	26
20.1	CONTRODEDUZIONI.....	26



La presente relazione è stata predisposta considerando la documentazione agli atti del procedimento di adozione/approvazione del *Piano Urbano della Mobilità Sostenibile* (PUMS) del Comune di Brescia, nonché le note di Osservazione trasmesse nei termini di pubblicazione del piano stesso.

Nei capitoli che seguono si riporta un estratto, in corsivo, delle Osservazioni pervenute, con le relative controdeduzioni predisposte per l'approvazione definitiva del Piano.

1 OSSERVAZIONE DI ANDREA GALLINA (P.G. 6705/2018)

“...vorrei sottoporre alcune migliorie:

...una delle difficoltà maggiori alla fruizione del servizio di autolinee è la presenza di moltissimi sensi unici [...] così che i percorsi siano difficilmente memorizzabili e meno intuitivi per l’utenza. [...] La frequenza dei passaggi andrebbe aumentata anche nelle ore di morbida [...]. Il cadenzamento andrebbe migliorato [...].

Sono quindi proposti ed evidenziati una serie di interventi viabilistici puntuali per la rettificazione degli istradamenti bus (via Solferino, via Ferramola, via Trieste, trav. I via Canossi (Vill.Prealpino), via Montesuello, via Cairoli/Dante).

...il PUMS ipotizza la conversione delle linee 2 e 3 in linee tramviarie. Per il passaggio nel quartiere Chiesanuova si è però ipotizzata anche un’estensione della metropolitana. Una soluzione mediana, alternativa allo scenario P proposto nel PUMS, potrebbe consistere nel [...] mantenere un servizio LAM sull’asse Chiesanuova-Corsica-Stazione. In seguito si potrà valutare, se ci saranno fondi, di realizzare l’estensione della metropolitana.

Trovo molto importante l’estensione della metropolitana fino a Rezzato, con interscambio presso la stazione ferroviaria per creare un effetto rete. Ma aggiungerei anche che sarebbe importante estenderla fino a servire il centro di Rezzato fino alla costruzione di una stazione con parcheggio scambiatore nei pressi della gardesana occidentale per intercettare il traffico automobilistico e sgravare quindi la rete stradale.”

1.1 CONTRODEDUZIONI

Il PUMS condivide l'obiettivo di semplificazione delle percorrenze, a vantaggio dell'incremento delle velocità commerciali e della più facile riconoscibilità dei servizi da parte dell'utenza. Per tale ragione, funzionalmente alle proprie valutazioni, già assume un'ipotesi di ridisegno della rete in relazione alla quale struttura le linee di forza, ipotizza revisioni degli orari e dei cadenzamenti (a vantaggio di efficacia e attrattività del servizio) e individua una serie di interventi viabilistici ad essa funzionale.

Tuttavia, in proposito, si precisa che il disegno specifico e definitivo della nuova offerta di rete compete al Programma di Bacino, in fase di redazione da parte dell'Agenzia del TPL di Brescia.

Nel merito degli interventi proposti si evidenzia che:

- quanto proposto relativamente alle vie Solferino, Ferramola e Cairoli/Dante è già previsto e considerato nelle scelte di Piano;
- quanto indicato per via Trieste è stato escluso, in quanto eccessivamente problematico sia per la riorganizzazione dei sensi di marcia complessivi sia per l'auspicato consolidamento dell'asse pedonale Zanardelli-Magenta (individuando invece una soluzione alternativa per la strutturazione del transito bus est-ovest bidirezionale del centro storico sull'asse Gramsci-Verdi(Metro)-Dante-Cairoli);
- quanto suggerito per la svolta da via Montesuello a via Rocca d’Anfo, per quanto di complessa realizzazione, è ritenuto condivisibile e accoglibile;
- la valutazione di quanto proposto per trav. I via Canossi (Villaggio Prealpino) deve essere necessariamente rimandata a una progettazione di dettaglio dell’Isola Ambientale di quartiere, d’intesa anche con l’Amministrazione Comunale di Bovezzo.

Prioritariamente in ragione dell'impossibilità di assicurare la continuità delle corse dall'ipotetico nuovo capolinea Fiera alla stazione ferroviaria e al centro città, oltre che verso il capolinea di S.Eufemia/Buffalora (strutturalmente è obbligatorio l'interscambio a Lamarmora su tutte le relazioni; il raccordo esistente, infatti, è funzionale unicamente al trasferimento dei treni dal deposito), il PUMS nel suo scenario di progetto finale ha escluso l'opportunità di realizzare l'estensione della linea metropolitana fino alla Fiera. In

luogo, propone la realizzazione di una busvia (scenario di breve periodo), successivamente implementabile in tramvia (scenario di medio periodo).

Le valutazioni complessivamente condotte circa i benefici effettivamente attesi a seguito dell'eventuale realizzazione di un prolungamento della linea metropolitana a Rezzato - in considerazione anche e soprattutto dei rilevanti costi economico-finanziari dell'operazione nonché della morfologia dei luoghi, per cui la stessa linea non potrebbe che rimanere sempre esterna e distante dal centro abitato - inducono alla ricerca di soluzioni differenti, volte al miglioramento della accessibilità stradale alle stazioni (potenziamento delle tangenziali e nuova via Chiappa) per i traffici periferici, nonché al potenziamento e allo sviluppo dei servizi autobus sulle relazioni da/per i centri dell'hinterland.

→ PARZIALMENTE ACCOLTA per le parti relative a quanto già previsto dal Piano adottato e alle nuove indicazioni di interventi viabilistici a supporto del tpl

Modifiche agli elaborati di Piano:

1) *Inserire nuova previsione di intervento B87 in Allegato L e conseguente aggiornamento delle Tavv. 3d e 6*

2 OSSERVAZIONE DI CONFESERCENTI (P.G. 11356/2018)

“...rileviamo come sia necessario, per completare il PUMS, analizzare nel dettaglio l’impatto che esso determina sulle attività imprenditoriali dell’artigianato, del commercio, del turismo e dei servizi presenti [...] In questo ambito rilanciamo la nostra proposta di incentivazione della sosta [...] soprattutto per quanto riguarda il parcheggio di Piazza Vittoria [...] non va sottovalutato il fatto di poter favorire l’accesso al centro storico con mezzi privati dei turisti.”

È quindi dettagliatamente illustrata una proposta di riorganizzazione della tariffazione oraria del parcheggio auto interrato di Piazza Vittoria.

2.1 CONTRODEDUZIONI

Occorre premettere che eventuali effetti delle politiche della mobilità su artigianato, commercio, turismo e servizi non derivano direttamente dagli indirizzi e dalle scelte di Piano in discussione, quanto piuttosto dagli specifici provvedimenti attuativi da assumersi a valle dell'approvazione del Piano. Ciò premesso, tale sollecitazione viene accolta, con la precisazione che sarà nella fase di monitoraggio dell'attuazione e degli effetti delle scelte di Piano che tali ambiti potranno essere effettivamente analizzati e valutati.

Per quanto attiene, invece, alle politiche della sosta per il centro storico, si evidenzia che il PUMS non affronta nello specifico il tema del sistema tariffario (la cui fissazione è per legge di competenza di Giunta). Tuttavia, lo stesso Piano rileva comunque come la leva tariffaria costituisca uno strategico e determinante strumento di governo degli indirizzi e delle politiche di mobilità, in quanto fortemente in grado di incidere e condizionare i comportamenti individuali e al tempo stesso in grado di favorire la rotazione e dunque l'accessibilità. Il PUMS, quindi, considera e conferma l'attuale elevata disponibilità di parcheggi auto in struttura coperta a servizio del centro storico cittadino, a tutto vantaggio anche dei turisti e degli utenti occasionali. A riguardo, in particolare, con specifico riferimento al parcheggio in struttura di Piazza Vittoria, si precisa che i dati di utilizzo dello stesso evidenziano una costante elevata frequentazione della struttura da parte degli automobilisti, a testimonianza dell'evidente adeguatezza, nel contesto attuale, del sistema tariffario vigente.

- PARZIALMENTE ACCOLTA per le parti relative all’attenzione da dedicare all’accessibilità turistica e al monitoraggio degli impatti su artigianato, commercio, turismo e servizi, quando direttamente conseguenti all’introduzione dei singoli provvedimenti attuativi

3 OSSERVAZIONE DELL'UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI BRESCIA (P.G. 11366/2018)

“...si chiede che il tronco di via Branze, tra l'intersezione con via Triumplina e quella con viale Europa, sia solo di accesso al Campus universitario, quindi con la chiusura di detta via all'altezza dell'accesso ai parcheggi di proprietà dell'Università.”

3.1 CONTRODEDUZIONI

Si condivide l'obiettivo di perseguire e garantire la miglior sicurezza stradale e degli spazi e delle percorrenze ciclabili e pedonali, tanto è vero che lo stesso asse stradale di via Branze è individuato dal PUMS quale area in cui mantenere una “elevata soglia di attenzione rispetto alla qualità dell'ambiente urbano a favore della mobilità non motorizzata”.

Tuttavia, si ritiene opportuno attendere il completamento degli interventi di riorganizzazione e riqualificazione viabilistica programmati nella zona Nord della Città (in particolare del quadrante Triumplina, Stadio, Europa e Branze) per valutare eventuali successivi interventi, anche alla luce delle mutate dinamiche derivanti dagli interventi sopraccitati.

- PARZIALMENTE ACCOLTA secondo la proposta di ulteriore mitigazione dei traffici automobilistici su via Branze, da valutare e, se del caso, programmare in una fase attuativa successiva all'approvazione del Piano

4 OSSERVAZIONE DI F.I.A.B. BRESCIA - 1 (P.G. 11433/2018)

“La ripartizione modale dello scenario di piano (par. 4.7.3 pag.82) prevede una suddivisione Bici+Pedoni 17%, TPL 34%, mezzi privati 47%. Esso è differente dall’obiettivo classico 20-20-20...

[...] sarebbe meglio che gli investimenti e le soluzioni a favore della mobilità attiva venissero dettagliate anche nei vari scenari di piano”

4.1 CONTRODEDUZIONI

Occorre preliminarmente precisare che il citato "classico obiettivo 20-20-20" è da intendersi riferito alla ripartizione modale relativa agli spostamenti interni e non al totale degli spostamenti in città, evidentemente comprensivo della quota di scambio con i comuni esterni, fatta di viaggi di medio-lungo raggio per i quali la quota pedonale e ciclabile non può che rivestire valori marginali. A tale proposito, si evidenzia che la ripartizione modale prevista a seguito dello scenario di Piano per gli spostamenti interni è: 32% Bici+Pedoni, 23% TPL, 45% Privato.

Riguardo alla composizione dei differenti scenari di Piano, invece, si precisa che gli stessi sono stati specificamente predisposti per la valutazione delle diverse alternative e opportunità di investimento su infrastrutture e servizi di trasporto pubblico. Pertanto, al pari dei servizi ferroviari e degli interventi di viabilità principale, anche le iniziative programmate per la mobilità dolce (pedonale e ciclabile) sono considerate "invarianti" di progetto e come tali previste in ogni scenario analizzato.

→ NON ACCOLTA

5 OSSERVAZIONE DI F.I.A.B. BRESCIA - 2 (P.G. 11433/2018)

“Vengono indicati 14 itinerari principali (par. 5.2.4 pag.93). Sarebbe opportuno indicare con precisione le caratteristiche di questi itinerari [...] anche parametri di progetto.

[...] Notiamo alcune differenze rispetto al piano del Comune del 2011 [...]: ...dalla cartina sembra che il percorso passi in Via San Donino, ove già esistono alcuni tratti; sarebbe meglio puntare ad utilizzare Via Oberdan [...] A est manca il collegamento con la ciclovia Regionale verso il lago di Garda. [...]

Richiediamo che venga previsto, già in ambito PUMS, l'istituzione di sensi unici eccetto bici nelle zone 30, entro i limiti stabiliti dal Ministero dei Trasporti. [...] Nel centro storico è indispensabile introdurre il senso unico eccetto bici.”

5.1 CONTRODEDUZIONI

Coerentemente con il PGT vigente, il PUMS disegna una rete di percorsi ciclabili principali diffusa sull'intero territorio cittadino (in continuità anche con la ciclovia regionale verso il Lago di Garda nei percorsi pianificati lungo le vie Crosette e Musia/Salodiana) e integrata con un livello di ciclabilità locale da svilupparsi nell'ambito delle isole ambientali. A tale riguardo, si precisa che i 14 itinerari richiamati non sono ipotizzati con caratteristiche progettuali e strutturali differenti dal resto della rete principale, ma così definiti unicamente in un'ottica di comunicazione e divulgazione e dunque di promozione della ciclabilità.

Con puntuale riferimento all'osservazione posta, coerentemente con quanto già valutato e indicato anche nel Piano del 2011, la proposta di strutturazione del percorso ciclabile principale su via Oberdan non si ritiene condivisibile, in quanto l'asse Corridoni-S. Donino-Zadei risulta preferibile per tre ordini di ragioni:

- a) una minor interferenza con gli elevati flussi di traffico automobilistici insistenti su Via Oberdan;
- b) una miglior continuità dell'itinerario sia verso ovest (innesto ciclovia del Mella) sia verso est (continuità su via Dal Monte e Ospedale);
- c) il raggiungimento degli Istituti scolastici attraverso il percorso sull'asse Gamba-Tirandi.

L'elencazione dei parametri progettuali, invece, è demandata all'attività di progettazione di dettaglio, avendo a riferimento le norme, i vincoli e gli indirizzi puntualmente definiti nel Regolamento Viario di prossima approvazione.

Infine, occorre precisare che il Codice della Strada non prevede l'istituto del “senso unico eccetto bici”, a meno di separazione dei due sensi di marcia che, ove possibile, verrà considerata in fase di progettazione esecutiva.

- PARZIALMENTE ACCOLTA per le parti relative a quanto già previsto dal Piano adottato e per l'indicazione relativa allo sviluppo di standard e parametri di progettazione, per quanto da definirsi nell'ambito del Regolamento Viario di prossima approvazione

6 OSSERVAZIONE DI F.I.A.B. BRESCIA - 3 (P.G. 11433/2018)

“Serve una videosorveglianza in corrispondenza delle rastrelliere delle stazioni del Metrobus.”

6.1 CONTRODEDUZIONI

È di prossimo avvio l'attivazione della videosorveglianza pubblica dei piazzali di ingresso/uscita delle stazioni della metropolitana, nell'ambito di un apposito finanziamento ottenuto per le opere complementari della metropolitana a valere sulla delibera Cipe n. 16 del 2016.

Condividendo l'attenzione posta, si ritiene di prevedere nel PUMS un ulteriore rimando alla problematica, affinché anche l'installazione delle nuove rastrelliere, per quanto possibile, possa tener conto dei raggi di influenza degli apparati di videosorveglianza pubblica esistenti e di progetto, con l'apposizione di specifica segnaletica di avviso.

→ [ACCOLTA](#)

Modifiche agli elaborati di Piano:

2) *Inserire rimando/integrazione in Relazione Generale, capitolo 5.2.4*

7 OSSERVAZIONE DI ALESSIO BONETTI - 1 (P.G. 11649/2018) OSSERVAZIONE DEL C.D.Q. S.EUFEMIA - 1 (P.G. 11746/2018)

“...si rileva la mancata individuazione di alcune aree del quartiere che si ritiene debbano essere ricomprese nella rete delle isole ambientali, ovvero l’area a sud di viale Sant’Eufemia (via Cerca, via Chiappa, via Ferretti Torricelli, via Puletti).

È giocoforza indispensabile ripensare il ruolo dell’intero viale Sant’Eufemia, spartiacque fra le due porzioni del Quartiere, la cui classificazione deve essere opportunamente abbassata.”

7.1 CONTRODEDUZIONI

Viale Sant’Eufemia costituisce una delle principali direttrici stradali cittadine, di distribuzione dei flussi nell’area urbana e di attraversamento e ingresso alla città.

Per quanto siano programmabili interventi di regolamentazione dei flussi, controllo e rispetto dei limiti di velocità, si ritiene comunque non perseguibile l’ipotesi di declassare tale medesimo asse a rango di viabilità locale.

A riguardo delle aree di quartiere poste a sud del Viale e di prevalente funzione urbanistica residenziale, per quanto esterne ai confini dell’Isola Ambientale individuata, il PUMS evidenzia comunque la necessità di mantenere una “elevata soglia di attenzione rispetto alla qualità dell’ambiente urbano a favore della mobilità non motorizzata”. In particolare, si evidenzia come tale “situazione così frammentata potrà essere oggetto proprio di interventi ad hoc”.

→ NON ACCOLTA

8 OSSERVAZIONE DI ALESSIO BONETTI - 2 (P.G. 11649/2018) OSSERVAZIONE DEL C.D.Q. S.EUFEMIA - 2 (P.G. 11746/2018)

“...si ritiene più adeguata la proposta alternativa di una nuova ciclopedonale lungo la via Puletti a incrociare via Chiappa (tramite sottopasso ferroviario) e a sbucare a ridosso della circonvallazione della fermata metro S.Eufemia/Bufalora. Questa variante ha una serie di vantaggi rispetto al collegamento sul viadotto di Via Serenissima...”

8.1 CONTRODEDUZIONI

Coerentemente con le previsioni del PGT, il PUMS individua la necessità di una connessione ciclabile tra la stazione capolinea metropolitana e Viale S.Eufemia nella rete dei percorsi ciclabili principali di attraversamento dell'area urbana.

La programmazione dei relativi investimenti, cui fa seguito la concreta attuazione delle scelte di Piano, non può che essere demandata a un successivo specifico approfondimento.

In tale sede, sulla base degli sviluppi progettuali di dettaglio, può evidentemente considerarsi anche una modifica dei tracciati attualmente ipotizzati in via indicativa.

- PARZIALMENTE ACCOLTA soluzione alternativa di progetto da valutare e, se del caso, programmare nell'ambito di una progettazione attuativa dei percorsi ciclabili di livello locale, successiva all'approvazione del Piano

9 OSSERVAZIONE DI ALESSIO BONETTI - 3 (P.G. 11649/2018) OSSERVAZIONE DEL C.D.Q. S.EUFEMIA - 3 (P.G. 11746/2018)

“...si suggerisce [...] la previsione del prolungamento della linea tramviaria ben oltre il capolinea ipotizzato (l’inizio di Sant’Eufemia) portandolo perlomeno fino al confine territoriale del Comune (ovvero poco prima del centro commerciale Continente), con possibile estensione fino al Comune di Rezzato...”

9.1 CONTRODEDUZIONI

La definizione di tracciato, frequenze e capolinea della nuova linea tramviaria pianificata deriva dall’esito dello studio della domanda di traffico nell’area urbana e dalle relative simulazioni modellistiche condotte. Con specifico riferimento all’alternativa proposta si evidenzia che, a prescindere dalle problematiche connesse alla rilevanza economica dell’investimento ipotizzato, tale soluzione prefigurerebbe sia una significativa rivisitazione dell’assetto stradale della viabilità storica, che non presenta sezioni né geometrie sufficienti alla realizzazione di una sede tramviaria dedicata (a meno di introdurre rilevanti inibizioni e nuovi vincoli, limitazioni e pregiudizi alla complessità dei traffici veicolari sull’asse), sia la realizzazione di una nuova infrastruttura di trasporto rapido di massa, di fatto, in concorrenza alla linea metropolitana sulle maggiori relazioni da/per la stazione ferroviaria e il centro cittadino.

→ NON ACCOLTA

10 OSSERVAZIONE DI ALESSIO BONETTI - 4 (P.G. 11649/2018) OSSERVAZIONE DEL C.D.Q. S.EUFEMIA - 4 (P.G. 11746/2018)

“Si rileva l’assenza dal piano di una meglio definita politica di disincentivo diretto al traffico veicolare privato in ingresso verso la città. [...] si immagina la realizzazione di corsie fisiche preferenziali in entrata dalla città e dirette alla stazione metro S.Eufemia/Buffalora, orientate verso Via Serenissima, limitando pertanto l’accesso a Viale Sant’Eufemia...”

10.1 CONTRODEDUZIONI

Obiettivo del PUMS è il miglioramento dell'ambiente, della vivibilità e delle condizioni di vita della popolazione. In siffatto contesto, è di tutta evidenza che la riduzione delle auto circolanti costituisce uno dei fattori determinanti per il raggiungimento di tale obiettivo. Tuttavia, il "disincentivo diretto al traffico veicolare privato in ingresso verso la città", per quanto auspicato e atteso con le valutazioni condotte, più che costituire un obiettivo del Piano ne rappresenta uno strumento.

In tale contesto, lo studio e la programmazione dei molteplici interventi puntuali e delle iniziative di scala locale, come nel caso specifico dell'intervento proposto, sono demandati alla successiva valutazione, progettazione - ed eventuale conseguente attuazione - di ogni singolo intervento.

- PARZIALMENTE ACCOLTA per l’obiettivo di mitigare i traffici automobilistici d’ingresso in città lungo via Sant’Eufemia, incentivando l’interscambio su mezzi del trasporto pubblico, sulla base di assetti viabilistici e soluzioni progettuali di dettaglio, da valutare e, se del caso, programmare in una fase attuativa successiva all’approvazione del Piano

11 OSSERVAZIONE DI TAVOLO BASTA VELENI - 1 (P.G. 11670/2018)

Viene evidenziata una possibile incoerenza tra il numero di passeggeri/giorno sulla metropolitana e quello dei passeggeri/anno.

11.1 CONTRODEDUZIONI

Per quanto riguarda la costruzione dello scenario di riferimento e degli scenari di piano, che costituiscono la base quantitativa per le valutazioni di opportunità effettuate a supporto della strategia selezionata, si evidenzia che essa è stata svolta impiegando il modello di simulazione del traffico, composto da tre moduli di calcolo distinti e collegati tra loro:

- assegnazione trasporto privato
- assegnazione trasporto pubblico
- ripartizione modale (appositamente sviluppato a supporto della redazione del PUMS).

Tali modelli assumono come intervallo temporale di simulazione l'ora di punta del mattino di un tipico giorno feriale, e, relativamente agli stati di fatto 2011 e 2016, sono stati opportunamente validati in rapporto ai flussi rilevati sia sulla rete viaria (spire contatraffico) sia su quella del trasporto pubblico (conteggio passeggeri saliti e discesi).

La metodologia adottata, pur a fronte di inevitabili schematizzazioni, risponde ai normali standard adottati per la pianificazione del traffico a scala internazionale ed è stata mantenuta rigorosamente coerente nell'esaminare i diversi scenari, in modo da renderli confrontabili tra loro, depurando il risultato da eventuali scarti sistematici tra i valori simulati e quelli rilevabili nel sistema reale. Ciascuno scenario è descritto da una serie di indicatori tecnico-funzionali illustrati nelle schede riportate in relazione: un'illustrazione dettagliata della struttura del modello e delle modalità di simulazione degli scenari è contenuta nell'Allegato I al Piano.

In sede di presentazione pubblica degli scenari si è ritenuto opportuno selezionare un insieme ristretto di indicatori, di facile comprensibilità anche per il pubblico non tecnico, che consentisse di esprimere in modo semplice, seppur inevitabilmente ancor più schematico, gli indicatori quantitativi assunti dal PUMS. Per quanto concerne il trasporto pubblico, la scelta è caduta, in continuità con le scelte di monitoraggio periodico dell'Amministrazione Comunale, sul numero annuo di passeggeri trasportati dal sistema di scala urbana. Per trasformare i risultati del modello, riferiti all'ora di punta del mattino di un tipico giorno feriale, nell'indicatore riferito all'intero anno, si è utilizzato un fattore moltiplicativo teso a riportare il primo valore al secondo. Per inciso, si evidenzia che tale metodologia viene comunemente adottata nel settore, ad esempio in sede di rendicontazione ministeriale dei risultati ottenuti dalle aziende di trasporto, che utilizzano moltiplicatori convenzionali tesi a tradurre gli abbonamenti venduti in viaggi effettuati in un dato periodo di tempo. La trasformazione operata, essendo mantenuta costante per tutti gli scenari, non influenza il risultato finale, indicativo degli obiettivi perseguiti dall'Amministrazione attraverso il PUMS.

Il numero di "passeggeri trasportati/anno" (16.091.402 nel 2015) è desunto, per estrapolazione, dai titoli di viaggio venduti e oblitterati ed è utilizzato come indicatore, omogeneo con quello relativo al conteggio dei passeggeri autobus, per valutare la performance del trasporto pubblico dell'area urbana. I valori riportati a pagina 10 dell'allegato D sono invece desunti dal sistema di rilevazione automatico posto agli ingressi delle stazioni della metropolitana che è entrato in funzione, in via sperimentale, nel corso del 2015. Il sistema è stato concepito per confrontare ingressi e validazioni al fine di orientare i controlli da parte del personale preposto; è attendibile per quanto attiene la definizione della struttura dei flussi pedonali in ingresso (andamento orario, giornaliero, settimanale) ma non ha un grado di precisione tale da consentire la quantificazione assoluta dei flussi in quanto sottostima gli ingressi. Entrambi i sistemi convergono con conclusioni del tutto concordanti per quanto riguarda i trend di crescita.

→ NON ACCOLTA

12 OSSERVAZIONE DI TAVOLO BASTA VELENI - 2 (P.G. 11670/2018)

“Si osserva che il riferimento relativo ai costi di investimento dello scenario P a pagina 46 dell’Allegato L è privo di concretezza...”, mancando in particolare i riferimenti alla copertura dei costi ipotizzati non a carico del bilancio comunale.

12.1 CONTRODEDUZIONI

La programmazione di dettaglio della copertura finanziaria degli interventi pianificati costituisce un’attività successiva alla redazione del PUMS e quindi necessariamente da demandarsi alle fasi attuative delle scelte di piano.

A tal riguardo si evidenzia che il PUMS stesso costituisce titolo preferenziale (anzi, a seguito delle nuove linee guida ministeriali, prerequisite) per l’accesso a determinate fonti di finanziamento pubblico.

La definitiva approvazione del PUMS, pertanto, impegnerà l’Amministrazione Comunale alla ricerca delle risorse finanziarie occorrenti.

→ NON ACCOLTA

13 OSSERVAZIONE DI TAVOLO BASTA VELENI - 3 (P.G. 11670/2018)

“Si osserva che il riferimento relativo ai costi di esercizio dello scenario P [...] non è realistico...”

Si esprimono dubbi sull'opportunità degli investimenti pianificati sulla rete del TPL in relazione all'incremento dei passeggeri e relativi incassi previsti.

13.1 CONTRODEDUZIONI

In generale, l'osservazione presentata non pare corretta, dal momento che i dati forniti nella stessa, estrapolati dai bilanci delle società, confondono e sovrappongono i costi dell'investimento e i costi di esercizio, senza peraltro distinguere tra importi con IVA e senza IVA.

In particolare, con riferimento ai costi di esercizio del BUS, i dati complessivi esposti nelle osservazioni, estratti dal Bilancio 2016 di Brescia Trasporti S.p.A., non sono rappresentativi, in quanto comprendono anche costi e ricavi relativi ad attività pur condotte dalla medesima società ma del tutto estranee al TPL su gomma in area urbana (altri contratti di servizio, servizi atipici, investimenti, operazioni infragruppo, etc.).

Relativamente al servizio TPL su gomma in area urbana, per l'anno 2016 il corrispettivo del contratto di servizio a carico del Comune di Brescia risulta pari a € 19,33 Mln, con ricavi da tariffa pari a per € 12,5 Mln per un valore complessivo pari a € 31,83 Mln.

Per quanto attiene alla gestione del servizio METROBUS, i dati riportati nelle osservazioni - che indicano quale fonte i bilanci della società, senza tuttavia specificare quali voci siano state prese in considerazione -, considerato l'ammontare, sembrano includere anche i costi in carico all'Ente legati all'investimento per la realizzazione dell'infrastruttura, che attualmente concorrono alla quantificazione del canone d'affitto.

Una ricostruzione chiara e attendibile del solo costo di esercizio del servizio Metrobus a regime (anno 2020) è invece possibile partendo dal valore totale della produzione nel bilancio di Metro Brescia (la cui attività è totalmente riconducibile alla gestione del servizio), pari a € 19,25 Mln (IVA inclusa), al quale sommare i costi relativi alle attività svolte invece direttamente da Brescia Mobilità come da business plan recentemente aggiornato dal Consiglio comunale, pari a € 2,75 Mln, per un totale di € 22 Mln (IVA inclusa), a fronte di entrate da tariffa pari a € 6,3 Mln.

Quindi, relativamente ai costi di esercizio dell'attuale TPL in area urbana nel suo complesso:

- il valore del TPL esistente è pari a circa € 53,8 Mln;
- gli attuali introiti da tariffa sono pari a circa € 18,8 Mln;
- l'attuale onere a carico del bilancio comunale è pari a circa € 35 Mln;
- gli introiti da tariffa coprono il 35% dei costi di esercizio.

Al costo stimato di esercizio aggiuntivo dello scenario P, pari a € 19,07 Mln, si prevede di dare copertura per il 40%, pari a € 7,6 Mln, con introiti da tariffa, e per il rimanente 60%, pari a € 11,4 Mln con risorse pubbliche.

Si ipotizza quindi che i costi di esercizio annui per l'intera rete TPL urbana (IVA esclusa) passino da € 53,8 Mln a € 72,9 Mln e gli introiti da tariffa da € 18,8 Mln a € 26,4 Mln, con una copertura pari al 36%.

In merito alla scarsa efficienza paventata (*“Magre previsioni per 785 milioni di investimento”*) va sottolineato che è fuorviante sottoporre la decisione circa la realizzazione di nuovi sistemi di trasporto rapido di massa ad analisi unicamente finanziarie, basate sul rapporto tra i costi (di investimento ed esercizio) ed i ricavi del sistema; le stesse linee-guida ministeriali indicano infatti la necessità di effettuare analisi tecnico-economiche basate sulla valutazione di tutti i benefici sociali dell'intervento, in termini di diminuzione dei costi sostenuti dall'utenza nel suo complesso (ad esempio in termini di risparmi di tempo o di costi operativi per rinuncia all'uso dell'auto), ed anche delle esternalità (riduzione dell'incidentalità stradale, dell'inquinamento, ecc...). A tale proposito preme evidenziare la diminuzione del traffico di congestione del 20% (fig. 4.10 della relazione generale).

Conformemente a quanto richiesto dalle stesse linee-guida, in sede di PUMS è stata effettuata una valutazione di carattere preliminare dei benefici attesi a seguito dell'intervento, che ha condotto a valori

dell'ordine dei 60-90 milioni di €/anno, tali da giustificare gli investimenti ed i sovracosti di esercizio contenuti nel piano.

→ NON ACCOLTA

14 OSSERVAZIONE DI TAVOLO BASTA VELENI - 4 (P.G. 11670/2018)

“Le seguenti osservazioni sono riferite all’allegato E del PUMS, che si occupa di mobilità ciclopedonale [...] ...realizzare una rete di percorsi ciclabili protetti [...] in condizioni di continuità di percorso e sicurezza... ...i luoghi che si intende pedonalizzare [...] sono obiettivi di facile realizzazione... ...dovrebbero accompagnarsi provvedimenti sulla viabilità cittadina, in particolare intorno alle scuole...”

14.1 CONTRODEDUZIONI

Al fine di realizzare ciclabili protette che permettano di muoversi in città da un luogo ad un altro in condizioni di continuità e sicurezza, il PUMS già prevede la realizzazione di una rete di percorsi principali ramificata lungo le maggiori direttrici stradali cittadine. Su questa si innesta la maglia di livello locale da svilupparsi nell'ambito della progettazione delle singole isole ambientali. È in tale sede che saranno sviluppati più dettagliatamente i progetti e matureranno le puntuali scelte relative al sostegno della pedonalità.

A riguardo, si evidenzia come la significatività delle politiche di pedonalizzazione di piazze e strade del centro storico non risiede tanto negli effetti diretti sulla mobilità generale della Città, quanto nella promozione, in termini comunicativi e di immagine, della pedonalità quale componente fondamentale della mobilità sostenibile, e nel rilevante e positivo effetto sull’attrattività turistica e commerciale.

Si ritiene condivisibile il suggerimento di istituire provvedimenti sulla viabilità cittadina a particolare protezione della pedonalità intorno alle scuole: nell'ambito dei progetti per la promozione e il sostegno della pedonalità, pertanto, il PUMS proporrà l'introduzione, ove possibile, di limiti alla circolazione automobilistica in corrispondenza degli ingressi degli Istituti Scolastici primari in orario di entrata/uscita degli studenti.

→ ACCOLTA

Modifiche agli elaborati di Piano:

3) *Inserire rimando/integrazione in Relazione Generale, capitolo 5.2.2*

15 OSSERVAZIONE DI GIANMARIO FOLETTI - 1 (P.G. 11918/2018)

Presentazione idea di *"Autostrade per le Bici"*.

15.1 CONTRODEDUZIONI

Il PUMS già propone e disegna una rete di percorsi ciclabili principali diffusa sull'intero territorio cittadino, integrata con un livello di ciclabilità locale da svilupparsi nell'ambito delle isole ambientali. A supporto di tale rete, e sulla scorta delle positive esperienze nazionali ed europee, il PUMS rimanda allo sviluppo di uno specifico piano di segnalamento, impostato sulla base dei 14 itinerari principali individuati e collegato a campagne informative volte ad accentuare la conoscenza dei percorsi.

→ PARZIALMENTE ACCOLTA per quanto già previsto dal Piano adottato

16 OSSERVAZIONE DI GIANMARIO FOLETTI - 2 (P.G. 11918/2018)

Presentazione idea di complessiva riorganizzazione dell'offerta dei servizi su gomma, con istituzione di servizi di bus navetta e nuovo assetto di rete d'area urbana.

16.1 CONTRODEDUZIONI

Si condividono le finalità di organizzare una rete autobus tale da garantire migliori velocità commerciali e frequenze elevate. A tale riguardo, il PUMS già ipotizza un ridisegno della rete basato su linee di forza (7,5 minuti) e frequenze massime di 15 minuti nei capolinea dei comuni esterni, oltre ad interventi infrastrutturali di protezione della regolarità delle corse.

Per tale ragione si ritiene non accoglibile la proposta presentata che, di fatto, incentrando l'intero disegno di rete proposta sulla sola accessibilità a ring e centro storico, peraltro senza considerare alcuna integrazione con la metropolitana e i servizi ferroviari di progetto, mette completamente in discussione l'intero complessivo impianto di rete costruito con lo scenario di Piano, volto invece a garantire la migliore accessibilità a tutti i quartieri e alle diverse aree del territorio comunale (e che nelle valutazioni condotte ha già verificato la propria efficacia).

→ NON ACCOLTA

17 OSSERVAZIONE DEL C.D.Q. SERENO - 1 (P.G. 12450/2018)

“...riteniamo importante che nel PUMS: sia chiarito in modo più dettagliato e preciso come e con che tempistiche verranno realizzati tali interventi...” [Zone 30]

17.1 CONTRODEDUZIONI

Facendo riferimento ai dati riepilogativi di cui alla tabella del capitolo 6.3, il PUMS quantifica in oltre 40 milioni di € sui dieci anni il valore degli investimenti da programmare per l'attuazione delle previsioni inerenti la mobilità dolce (ciclabile e pedonale).

La programmazione di dettaglio della copertura finanziaria di ogni singolo intervento costituisce un'attività necessariamente successiva alla redazione del Piano.

La definitiva approvazione del PUMS, pertanto, impegnerà l'Amministrazione Comunale alla ricerca delle risorse finanziarie occorrenti.

→ NON ACCOLTA

18 OSSERVAZIONE DEL C.D.Q. SERENO - 2 (P.G. 12450/2018)

“...riteniamo che la costruzione/completamento di una rete integrata di piste ciclabili sia essa stessa un punto di forza e che quindi meriti adeguati investimenti e sottolineature. In particolare:

- è prioritario [...] completare i tratti mancanti delle ciclabili esistenti [...]*
- valutare l’inserimento di alcune biciclette con pedalata assistita” [servizio BiciMia]*

18.1 CONTRODEDUZIONI

Coerentemente con il PGT, il PUMS disegna una rete di percorsi ciclabili principali diffusa sull'intero territorio cittadino, continua e integrata con un livello di ciclabilità locale da svilupparsi nell'ambito delle isole ambientali.

Con specifico riferimento alla rete principale, il PUMS analizza con dettaglio lo stato di attuazione di ogni tratta: va da sé che le priorità di investimento (dettate dall'Amministrazione Comunale in sede di attuazione delle scelte di Piano) passeranno dal completamento dei tratti mancanti e dalla soluzione dei nodi più critici.

Relativamente alla proposta di integrare il servizio di BiciMia con l'introduzione di biciclette a pedalata assistita, si evidenzia come l'ipotesi sia condivisa e, peraltro, già allo studio da parte di Brescia Mobilità, gestore del servizio. La fattibilità e sostenibilità economico-finanziaria sarà oggetto di apposita valutazione.

→ [ACCOLTA](#)

Modifiche agli elaborati di Piano:

4) *Inserire rimando/integrazione in Relazione Generale, capitolo 5.2.5*

19 OSSERVAZIONE DEL C.D.Q. SERENO - 3 (P.G. 12450/2018)

“...poiché uno dei cardini del Piano è quello di disincentivare l’afflusso di auto dall’esterno, riteniamo importante:

- *[...] realizzazione di un parcheggio scambiatore a sud di Fornaci: da lì potrebbe essere prevista una navetta veloce...*
- *[...] se lo scenario di realizzazione dei tram dovesse realizzarsi, chiediamo [...] un’estensione dello stesso fino alla zona sud [...] In alternativa al tram, si potrebbe pensare a una busvia che transita su via Labirinto...*
- *[...] le “spire” utilizzate per i calcoli indicati nell’allegato F sono a nostro avviso posizionate in modo non corretto”*

19.1 CONTRODEDUZIONI

Il PUMS, nelle sue valutazioni, esclude l'efficacia della promozione di un interscambio auto-autobus in considerazione della difficile attrattività del servizio. Coerentemente, individua investimenti per la realizzazione di parcheggi scambiatori unicamente in corrispondenza delle linee di forza su ferro esistenti o previste lungo tutte le maggiori direttrici di traffico extraurbane.

Su tale base, nella valutazione delle alternative di Piano, la proposta di una linea tramviaria fino alla Fiera è connessa al raggiungimento di un nodo infrastrutturale in cui convergono molteplici direttrici di traffico, compresi gli assi autostradali e tangenziali. Su tale assetto, e in un periodo ultraquinquennale, sono verificabili volumi di traffico tali da supportarne l'investimento. I valori di traffico insistenti sull'asse di via Labirinto, invece, per quanto significativi, non risultano tali da giustificare la realizzazione di importanti infrastrutture su sede fissa. Al riguardo, appare decisamente più conveniente ed opportuno operare per un più agevole reindirizzamento dei flussi automobilistici in ingresso in città verso il vicino previsto nuovo nodo di interscambio della Fiera, operando attraverso un contestuale disincentivo al transito sull'asse di via Labirinto.

Per quanto riguarda l'offerta dei servizi bus, e quale soluzione alternativa per la migliore accessibilità pubblica ai quartieri di Fornaci e Sereno nello specifico del collegamento tra gli stessi e il centro città/metropolitana, il PUMS già individua il potenziamento dell'offerta in termini di ottimizzazione degli instradamenti, aumento delle frequenze e incremento delle velocità commerciali, attraverso soluzioni che garantiscono sia maggior capacità sia minori cambi mezzi obbligati a carico dell'utenza rispetto ad alternative di "navette" a più breve corsa. Nello specifico, con particolare riferimento alla direttrice stradale di via Labirinto, si sottolinea inoltre come sia da considerare meno attrattivo per i quartieri il transito degli autobus su assi stradali esterni e distanti dal cuore dei luoghi abitati, in luogo del consolidamento delle relazioni storiche baricentriche rispetto agli abitati.

Relativamente all’osservazione inerente alle rilevazioni sui flussi di traffico, si precisa che esistono due punti di misura su via Labirinto in corrispondenza del Villaggio Sereno. Si conviene sull'opportunità di integrare i punti di rilievo attualmente in uso, anche in relazione all'obiettivo condiviso di limitare le velocità nonché i volumi di traffico in ingresso con particolare riferimento alla tangenziale ovest.

- PARZIALMENTE ACCOLTA relativamente all’obiettivo di mitigare i traffici automobilistici d’ingresso in città lungo via Labirinto, incentivando l’interscambio su mezzi del trasporto pubblico, nonché per il suggerimento - per quanto sia un’attività terza rispetto ai contenuti del Piano - di integrare i punti di rilievo del traffico automobilistico

20 OSSERVAZIONE DI MASSIMO ROSSETTI (P.G. 12464/2018)

“...chiede di valutare la sostenibilità, in termini ambientali, sociali ed economici dell’intervento proposto nell’Accordo di Programma e di inserire le opere viarie proposte nell’Accordo di Programma...”

[Accordo di Programma sottoscritto in data 12 luglio 2010 tra la Provincia di Brescia, il Comune di Brescia e il Comune di Castel Mella per la realizzazione della viabilità sovracomunale di collegamento tra la SP74 “Torbole Casaglia-Castel Mella-SPIX” e la “Tangenziale Ovest” di Brescia]

20.1 CONTRODEDUZIONI

La soluzione proposta è stata valutata non accoglibile in sede di controdeduzioni del PGT, per ragioni non attinenti ai temi di competenza del PUMS.

Per quanto attiene agli aspetti trasportistici, si rileva che la soluzione prospettata nell’osservazione, in alternativa alla rotatoria prevista dal PGT in corrispondenza di via del Mella e coerentemente recepita quale elemento di Piano, non risolverebbe comunque il problema dell’accessibilità da sud alla zona produttiva di via del Mella.

→ NON ACCOLTA