



POLITECNICO DI TORINO
Repository ISTITUZIONALE

Futuro rinviato. Ventesimo Rapporto Giorgio Rota su Torino

Original

Futuro rinviato. Ventesimo Rapporto Giorgio Rota su Torino / Davico, Luca. - STAMPA. - (2019), pp. 1-238.

Availability:

This version is available at: 11583/2781310 since: 2020-01-16T17:04:42Z

Publisher:

Centro di ricerca e documentazione Luigi Einaudi

Published

DOI:

Terms of use:

openAccess

This article is made available under terms and conditions as specified in the corresponding bibliographic description in the repository

Publisher copyright

(Article begins on next page)

9. MOBILITÀ

9.1. PER UNA CITTÀ PIÙ ACCESSIBILE

Il Piano strategico di Torino del 2000 individuava, nell'ambito della sua prima linea strategica «Integrare l'area metropolitana nel sistema internazionale», otto azioni volte a «favorire l'accesso a Torino».

La prima di queste azioni era incentrata sul potenziamento dei collegamenti esistenti da e per Caselle e l'apertura di nuove tratte (sia passeggeri sia merci), al fine di accrescere il ruolo internazionale dell'aeroporto. Nel 1997, la rete dei collegamenti era composta da 25 destinazioni (5 italiane), con 15 compagnie aeree operanti. Vent'anni dopo, tali numeri sono saliti a 56 destinazioni (di cui 15 nazionali) e 26 compagnie. Tuttavia, a fronte di questo potenziamento, come si è detto nel capitolo 3, la crescita dei passeggeri (+45% tra 2000 e 2018) è stata tra le più basse registrate negli aeroporti italiani. Il masterplan 2002-10 aveva previsto di raggiungere a Caselle 6,4 milioni di passeggeri nel 2006 (in realtà sono stati la metà) e di superare stabilmente, dal 2010, la quota di 5 milioni. Il masterplan 2008-15 ha rivisto tali stime, alla luce dell'evoluzione negativa della situazione di Alitalia e della crisi globale scoppiata nel 2008: l'obiettivo per il 2015, ricalibrato a 3,75 milioni di passeggeri, è stato quasi raggiunto (3,67 milioni effettivi). Le previsioni più recenti di Sagat stimano di superare nel 2026 la soglia dei 5 milioni di passeggeri, e nel 2030 quella dei 5,5 milioni.

L'aeroporto di Caselle ha scontato in questi anni soprattutto la vicinanza di un concorrente forte come Malpensa, la novità dell'alta velocità ferroviaria verso Roma (prima destinazione per numero di passeggeri dall'aeroporto torinese), un collegamento ferroviario con il capoluogo che si attesta a Torino Dora (stazione non collegata alle altre torinesi, nell'attesa che vengano completati i lavori di interramento della linea sotto corso Grosseto fino alla stazione Rebaudengo, garantendo così ai treni da/per Caselle di poter arrivare – attraverso il passante ferroviario – direttamente a/da Porta Susa).

Per quanto riguarda i collegamenti ferroviari di lunga percorrenza, il primo progetto di una linea ad alta velocità Torino-Milano (presentato dalla società Torino-Milano Spa) risale al 1987 e viene incluso nello stesso anno nel Piano dei trasporti della Regione Pie-

monte. Nel 1994 si apre la conferenza dei servizi, che però impiega sei anni per giungere all'approvazione del progetto. Le previsioni del 2000 stimavano l'apertura della linea nel 2005 fino a Novara (compreso un collegamento con Malpensa, mai realizzato) e due anni dopo fino a Milano; la prima scadenza è stata quasi rispettata (il primo treno ad alta velocità è giunto a Novara nei giorni dell'evento olimpico del febbraio 2006), mentre la seconda è slittata al 13 dicembre 2009. Come si è detto nel capitolo 3, il servizio offerto sulla linea è molto cresciuto in questo decennio: dai 9 treni giornalieri Trenitalia del 2009 ai 13 treni Italo e 29 Trenitalia del luglio 2019.

Decisamente più problematico è stato e resta il progetto dell'alta velocità verso Lione. Le prime ipotesi di un collegamento veloce tra Torino e la città francese risalgono alla seconda metà degli anni '80. Nel decennio successivo la Torino-Lione viene inserita tra i progetti prioritari per realizzare la cosiddetta rete Ten-T Trans-European transport network; all'inizio del nuovo millennio, le previsioni da parte dei governi italiano e francese collocano l'attivazione della linea entro il 2015. Il progetto sviluppato dalle Ferrovie viene però respinto più volte dalla Regione, perché non prevede l'interconnessione con lo scalo merci di Orbassano e la stazione di Porta Susa; inoltre trova l'opposizione dei Valsusini, che lamentano uno scarso coinvolgimento. Dopo la manifestazione del dicembre 2005, che blocca il cantiere per i sondaggi geologici a Venaus, viene istituito nel 2006 un Osservatorio tecnico, presieduto da Mario Virano, che dopo un paio di anni di studi raggiunge il cosiddetto «accordo di Prà Catinat» per avviare la progettazione preliminare della linea. Gli anni successivi vedono una revisione sostanziale del percorso, più volte modificato; viene inoltre adottato un approccio «per fasi»: la prima fase viene limitata alla realizzazione della sezione transfrontaliera, con il tunnel di base del Moncenisio (a doppia canna di 57,5 chilometri, di cui 45 in territorio francese e 12,5 in territorio italiano) e quindi il collegamento, tra Susa e Bussoleno, alla linea storica. Il costo di questa prima fase, il cui iter di approvazione si è concluso a marzo 2018, è stimato in 8,6 miliardi di euro, cofinanziati al 40% dall'Europa (ma tale contributo potrebbe salire al 55%), al 35% dall'Italia e al 25% dalla Francia; quanto ai tempi, la messa in servizio della linea è prevista per il 2030.

Il governo italiano entrato in carica a giugno 2018 si era impegnato a ridiscutere integralmente il progetto, in particolare promuovendo un'analisi costi-benefici, conclusasi all'inizio del 2019 con un esito negativo circa l'utilità della linea, diametralmente op-

posto (anche perché basato su presupposti e assunzioni metodologiche differenti) rispetto a quello della precedente analisi del 2011. A questo atto non sono però seguite misure concrete volte a fermare l'avanzamento della prima fase, che a giugno 2019 ha quindi visto l'avvio delle procedure di gara per l'affidamento dei lavori del tunnel di base sul lato italiano, per un importo stimato complessivo di circa 1 miliardo di euro¹.

A oltre trent'anni dalle prime ipotesi, si è dunque ancora in una fase di avvio dei cantieri veri e propri. Il «peccato originale» dell'iniziale approccio centralizzato da parte delle Ferrovie, che hanno sviluppato le prime proposte senza il coinvolgimento degli enti locali e degli abitanti della valle, ha innescato un'opposizione poi solo in parte recuperata grazie alla profonda revisione del progetto portata avanti dall'Osservatorio tecnico. A ciò si aggiunge la necessità di fare i conti con la minore disponibilità di risorse nazionali, che ha portato all'approccio per fasi. Ciò detto, il dibattito sulla TAV ha spesso altalenato tra una chiave tecnica e una contrapposizione ideologica, tra chi vede nell'opera una sorta di soluzione taumaturgica per rilanciare lo sviluppo di Torino e del Piemonte e chi la identifica all'opposto con il simbolo per eccellenza di quelle «grandi opere» ritenute devastanti per i territori.

Passando all'accessibilità veicolare tramite il sistema autostradale, in questi ultimi vent'anni è stato completato l'ampliamento a quattro corsie della carreggiata della Torino-Savona (nel 2001) ed è stata terminata la Torino-Pinerolo (nel 2005, grazie anche all'accelerazione impressa dalla scadenza olimpica, visto che alcune gare erano state assegnate proprio a Pinerolo, a Torre Pellice e alla val Chisone). Nel 2017 sono poi finiti i lavori (partiti nel 2002) per l'allargamento della Torino-Milano, che avrebbe dovuto essere completato fino a Novara per l'evento olimpico del 2006 (e poi nel 2007 fino a Milano), ma che alla fine ha mancato anche l'appuntamento di Expo 2015.

Relativamente alla tangenziale torinese, già alla fine degli anni '90 veniva auspicato con urgenza un suo potenziamento alla luce della progressiva saturazione, attraverso due progetti principali: il completamento ad Est, dal lato della collina torinese, e la realizzazione di una «corda» interna lungo corso Marche, per sgravare il traffico sulla tratta occidentale.

¹ Restano invece tutte da definire le fasi successive del progetto, che dovrebbero esplicitare in che modo la tratta nazionale della linea si differenzierà, dopo Bussoleto, da quella esistente.

Per quanto riguarda la tangenziale Est, già negli studi e progetti della prima metà del secolo scorso si prevedeva una struttura della tangenziale ad anello chiuso anche nella parte orientale. Più recentemente, il Piano provinciale dei trasporti del 1990 ipotizzò una sorta di «bretella» di raccordo tra le autostrade A4 (per Milano) e A21 (per Piacenza) oltre la collina. Nel 2000, il primo Piano strategico rilancia il progetto, con orizzonte 2010. Negli anni si alternano due ipotesi principali: una vera autostrada o una superstrada ricavata dal potenziamento di statali e provinciali esistenti. Dopo un primo progetto preliminare di superstrada del 2000, nel 2003 l'opera viene inserita nel Piano territoriale di coordinamento della Provincia. Nel 2009 uno studio di pre-fattibilità condotto dal Politecnico di Torino individua un corridoio «di minimo impatto» lungo 22 chilometri (di cui 8,5 in galleria), tra la A4 (attestandosi al ponte sul fiume Po all'altezza di San Raffaele Cimena) e la A21, nei pressi di Pessione di Chieri, con due possibili tracciati, in autostrada o in superstrada. Tale percorso viene inserito, con poche modifiche, nel Piano territoriale di coordinamento della Provincia del 2010, e quindi approfondito e parzialmente rivisto nella forma autostradale della società CAP² in uno studio di fattibilità condotto nello stesso anno. A seguito della congiuntura economica negativa e della carenza di risorse pubbliche e private, il progetto risulterà in seguito – e a tutt'oggi – sostanzialmente abbandonato.

Quanto a corso Marche, già negli anni '70 si ipotizzava tra gli urbanisti di potenziarlo come tangenziale interna. Il primo Piano strategico prevede una sua realizzazione entro il 2005. All'inizio degli anni Duemila prende progressivamente piede l'idea di connettere la funzione viabilistica con quella di gronda merci per la rete ferroviaria; nel 2005 si arriva così a un protocollo d'intesa (firmato da Regione, Provincia, Comuni e Ferrovie), per realizzare un canale infrastrutturale di tre livelli sovrapposti: una gronda merci della nuova linea ferroviaria Torino-Lione, una nuova bretella autostradale interna sotterranea (come raccordo tra la tangenziale Nord, all'altezza di Venaria, e quella Sud, in zona Motorizzazione) e un nuovo viale in superficie (all'interno di un più complessivo riassetto dell'area urbana attraversata, come è illustrato nel paragrafo 8.2). Con gli anni, il progetto di corso Marche si svincola da quello

² CAP è l'acronimo di Concessioni autostradali piemontesi, una società mista tra Anas e Regione Piemonte nata nel 2008 con il compito di realizzare alcuni interventi, tra cui la tangenziale Est di Torino e corso Marche, in project financing. Nel 2017 la società è stata liquidata, visto il mancato avanzamento dei progetti in questione.

della gronda ferroviaria, per la quale viene ipotizzato un percorso diverso; la realizzazione della corda autostradale sotterranea e del viale superficiale si ferma, per molteplici motivi, quali la mancanza di risorse pubbliche, la stagnazione del mercato immobiliare (a causa della quale non sono partite le trasformazioni urbane che vincolano il percorso sia superficiale sia sotterraneo), il regime di proroga della concessione autostradale dall'agosto 2016 (che frena gli investimenti da parte del concessionario).

9.2. FERROVIE LOCALI E METROPOLITANA

La realizzazione del passante ferroviario attraverso il territorio cittadino torinese, con il raddoppio (da due a quattro) dei binari³, ha offerto l'occasione per ripensare l'intera offerta ferroviaria a partire dalle linee che attraversano il nodo di Torino. È nato così il progetto del Servizio ferroviario metropolitano (SFM), che ha riorganizzato le linee in forma coordinata, con cadenzamento regolare del servizio nel corso della giornata.

Il primo Piano strategico di Torino nel 2000 prevede l'avvio di un SFM a quattro linee entro il 2006, ossia dopo la conclusione dei lavori del passante ferroviario, all'epoca attesa per il 2005. La decisione nel 2002 di interrare il passante sotto la Dora ha permesso di dare continuità al viale superficiale fino a corso Grosseto, ma ha ovviamente fatto slittare i tempi di realizzazione del tunnel ferroviario, e con essi quelli d'avvio del SFM. La prima tratta è attivata a dicembre 2011 verso Susa e Bardonecchia. Con il completamento dei lavori del passante, a dicembre 2012 il servizio entra in funzione con altre quattro linee (Pont-Rivarolo-Chieri, Pinerolo-Chivasso, Torino-Aeroporto di Caselle-Ceres, Torino-Bra), cui si aggiungono nel 2013 tre ulteriori linee: Torino-Fossano, Cavallermaggiore-Bra-Alba e Torino-Asti. Infine nel 2014 anche i servizi ferroviari nel resto della regione vengono riorganizzati in forma cadenzata, per garantire le coincidenze con i treni del SFM.

A oggi sono attive 8 linee, che servono con 365 collegamenti giornalieri 93 stazioni. Nella tratta urbana tra Stura e Lingotto, tali

³ L'idea di realizzare il passante nasce a opera di una commissione mista Regione-FS, istituita a seguito dell'approvazione del Piano regionale dei trasporti nel 1979. I lavori per il duplicamento dei binari sono iniziati nel 1986 e si sono conclusi nel 2012. Quanto alla sistemazione superficiale, deve ancora essere completato l'ultimo lotto, tra la stazione Rebaudengo-Fossata e corso Grosseto.

linee si alternano, permettendo di attraversare la città in 15 minuti con una frequenza media di un treno ogni 8 minuti nelle ore di punta.

Il SFM ha avuto successo: tra il 2012 ed il 2017, il numero di passeggeri è cresciuto del 48%. Il punto più debole, in un confronto con i SFM di altre città italiane ed europee, è la frequenza del servizio⁴. Il progetto originale prevedeva che nel 2018 si arrivasse a una frequenza di mezz'ora, attualmente raggiunta solo su tre linee (Rivarolo-Chieri, Torino-Ceres e Torino-Susa-Bardonecchia), mentre resta oraria sulle restanti cinque. Per raggiungere tale obiettivo, occorre infatti ultimare una serie di interventi infrastrutturali, che dieci anni fa si pensava potessero essere oggi ormai completati (che invece sono tuttora in corso di realizzazione o non sono mai partiti): il già citato completamento del collegamento interrato sotto corso Grosseto della linea Torino-Ceres con la stazione Rebaudengo⁵, la creazione di un collegamento diretto tra Porta Nuova e Porta Susa, l'aumento della capacità del passante grazie a interventi tecnologici, l'allestimento della stazione Zappata e quella di Dora interrata, la realizzazione della linea 5 del SFM fino a Orbassano. Una buona parte di questi interventi dovrebbe essere completata entro il 2022, secondo il piano che Trenitalia (unico partecipante) ha presentato nell'aprile 2019 in risposta al bando per l'assegnazione della gestione del SFM per il periodo 2020-35.

Passando al metrò, la linea 1, il cui progetto risale agli anni '90, con inizio dei lavori di realizzazione nel dicembre 2000, ha progressivamente raggiunto le stazioni di Porta Susa (2006), Porta Nuova (2007) e Lingotto (2011), per una lunghezza complessiva attualmente pari a 13,2 chilometri, con 21 stazioni.

Il cantiere per il prolungamento a Sud verso piazza Bengasi (1,9 chilometri, 2 nuove stazioni) è stato aperto a metà 2012 e avrebbe dovuto concludersi in tre anni e mezzo. A causa dei fallimenti e

⁴ Nel 2017 l'Agenzia della mobilità piemontese ha condotto uno studio comparativo del SFM torinese con quelli di otto città europee: Bilbao, Dublino, Copenaghen, Amburgo, Monaco, Milano, Varsavia e Stoccolma. Se in termini di velocità media delle linee il SFM torinese è superato solo da Stoccolma, in termini di frequenza solo Bilbao e Varsavia hanno alcune linee con cadenzamento orario; Milano ha quasi tutte le linee cadenzate alla mezz'ora, mentre le altre realtà europee presentano passaggi molto più frequenti, attorno ai 20 minuti come a Monaco o anche ai 10 come ad Amburgo e Copenaghen.

⁵ Il cantiere è stato avviato a settembre 2017, con previsione di durata di 34 mesi. A maggio 2019 si era ancora alla seconda delle cinque fasi dei lavori, che avrebbe dovuto concludersi a settembre 2018.

delle difficoltà economiche delle varie imprese che sono subentrate nella realizzazione dell'opera, i lavori hanno però subito molteplici interruzioni e rallentamenti (l'ultimo tra fine 2018 e inizio 2019); dopo sette anni, è stato completato lo scavo della galleria, ma restano da allestire stazioni e impianti. A questo punto, l'apertura del nuovo tratto della linea potrebbe avvenire tra la fine del 2020 e l'inizio del 2021.

Quanto al prolungamento a Ovest verso Rivoli - Cascine Vica (4 stazioni per 3,4 chilometri), il progetto definitivo è stato approvato dalla Giunta comunale a inizio 2015; all'epoca, si prevedeva che la progettazione esecutiva fosse redatta negli ultimi mesi dello stesso anno, e che i lavori sarebbero durati circa quattro anni a partire dal 2016. In realtà, solo a fine dicembre 2018 è effettivamente partito il cantiere per la realizzazione della prima metà della tratta, e già a marzo 2019 è cambiata l'impresa assegnataria a seguito di un ricorso al TAR. Attualmente si stima che il metrò sarà funzionante fino a Cascine Vica non prima del 2023.

La possibilità di aggiungere una seconda linea di metropolitana ha iniziato a essere discussa operativamente proprio nell'anno in cui è entrata in funzione la prima linea⁶. Nel 2006 viene infatti istituito un gruppo di lavoro tra Città di Torino, Agenzia per la mobilità metropolitana e GTT per discutere quattro possibili percorsi, tutti aventi capolinea a Orbassano ma differenti nella parte Nord per attestazioni (San Mauro, Falchera, Madonna di Campagna, Venaria) e relativo percorso. Nel 2008, la Giunta comunale approva uno studio di fattibilità che opta per il percorso originariamente previsto fino a Venaria, ma abbreviato in modo da attestarsi in Torino alla stazione Rebaudengo, con una lunghezza complessiva di 14,8 chilometri e un costo stimato superiore a 1,3 miliardi di euro. Tale percorso, correndo sotto corso Regio Parco e poi lungo il trincerone tra le vie Sempione e Gottardo, viene scelto soprattutto perché affianca l'area interessata dalla Variante 200 (si veda il paragrafo 8.3). Questa soluzione permetterebbe al Comune di reperire la sua quota di cofinanziamento attraverso la valorizzazione dei diritti edificatori derivanti dai lotti di sua proprietà nell'area di Variante 200, in particolare in corrispondenza dell'ex scalo Vanchiglia. La crisi scoppiata nel 2008, con il conseguente tracollo del mercato immo-

⁶ In realtà, già nella seconda metà degli anni '60 una serie di studi aveva prodotto un progetto con tre linee di metropolitana, di cui la linea 1 seguiva un percorso che, per una discreta parte, corrispondeva a quello attualmente ipotizzato per la linea 2.

biliare, fa però sì che la trasformazione connessa a Variante 200 non parta, e così anche il processo di avanzamento della progettazione della linea rallenta. Nel 2014 la Giunta comunale approva una modifica del percorso nella parte che corre sotto il centro storico, con lo spostamento dell'interscambio con la linea 1 dalla stazione Re Umberto a quella di Porta Nuova; viene anche proposta la possibilità (rivelatasi alla fine non opportuna) di integrare tra loro la linea e il passante (su cui corre il SFM), utilizzando treni o tram-treno capaci di correre sia sui binari del passante che su quelli tra il passante e lo scalo Vanchiglia. Solo nel marzo 2016, grazie a un finanziamento di 10 milioni garantito dal Ministero delle infrastrutture e dei trasporti nell'ambito delle risorse stanziato dal Decreto 133/2014, cosiddetto «Sblocca Italia», si arriva alla pubblicazione del bando per la redazione del progetto preliminare della linea; il bando prevede la possibilità di ripensare il tracciato di massima fino a quel punto individuato.

Ad agosto 2017 l'appalto per il progetto preliminare viene aggiudicato alla società Systra, che a novembre 2018 presenta il percorso, lungo 27,2 chilometri, con 33 stazioni, articolato in tre tratte (figura 9.1). La tratta centrale di 15,46 chilometri prevede 23 stazioni: parte da Rebaudengo, segue il percorso dell'ex trincerone ferroviario tra le vie Sempione e Gottardo, passa sotto via Bologna, i Giardini reali e piazza Carlo Alberto, incrocia la linea 1 a Porta Nuova, raggiunge il Politecnico e poi prosegue viaggiando sotto corso Orbassano fino a Mirafiori Sud, all'altezza di corso Settembrini. Tre interscambi con il SFM sono previsti presso le stazioni Rebaudengo, Porta Nuova e Zappata. La seconda tratta è costituita da un prolungamento verso Sudovest di 6 chilometri con 5 stazioni, fino a Orbassano; la terza è una deviazione da via Bologna, dopo la stazione Cimarosa-Tabacchi, a Nordest verso San Mauro e Pescarito (5,7 chilometri, 5 stazioni).

La stima dei costi complessivi ammonta a oltre 4 miliardi di euro: 1,54 per la porzione della tratta centrale fra Anselmetti (stazione in zona Mirafiori) e Porta Nuova, 1,76 per il resto della tratta centrale e la deviazione verso Nordest, 0,77 per il prolungamento verso Sudovest. Il Comune intende chiedere allo Stato i fondi per finanziare la realizzazione dell'intera linea, senza contribuire direttamente (a differenza del meccanismo che era stato proposto con la Variante 200). Quanto alle tempistiche, entro settembre 2019 il progetto preliminare dovrebbe essere completato e inviato al Ministero delle infrastrutture e dei trasporti. Se verrà finanziato, si procederà con la gara d'appalto; i lavori potrebbero iniziare entro il

2022 e concludersi in sette anni, con la linea operativa nel 2029, secondo le stime di Systra. Si tratta, tuttavia, di stime molto ottimistiche, non solo alla luce del fatto che i fondi sono ancora interamente da stanziare: per un confronto, si tenga conto che la tratta della linea 1 realizzata più velocemente, quella tra Fermi e Porta Susa con 11 fermate – cioè un terzo rispetto alla linea 2 – ha richiesto più di 5 anni di lavoro.

Figura 9.1. Il percorso attualmente ipotizzato per la linea 2 del metrò
Fonte: Systra



9.3. PIANI PER UNA MOBILITÀ SOSTENIBILE

La Città di Torino ha adottato il suo primo Piano urbano del traffico (PUT, introdotto dal Codice della strada nel 1992) nel 1995. Nel 2000 ha fatto da capofila alla redazione di un Piano generale del

traffico urbano (Pgtu) di un'area metropolitana composta da 26 comuni, per i quali il piano ha costituito il riferimento condiviso per la successiva adozione dei relativi PUT. Torino ha approvato il suo secondo PUT nel 2002: esso si proponeva di ridurre i livelli di traffico e congestione creatisi anche a seguito della presenza di numerosi cantieri (passante, metrò, ecc.), in particolare potenziando il sistema della rete tramviaria e favorendo l'intermodalità. Negli stessi anni il PUT viene integrato con piani settoriali (il Programma urbano dei parcheggi nel 2002, il Piano degli itinerari ciclabili e il Piano esecutivo del traffico dell'area centrale nel 2004). Il PUT dovrebbe avere durata triennale, ma resta di fatto in vigore fino al 2011, quando viene adottato il nuovo Piano urbano della mobilità sostenibile (Pums).

Tale piano si propone di governare l'intero sistema della mobilità, su un arco di tempo decennale, con l'obiettivo di rilanciare il trasporto pubblico (portando la sua quota modale sul totale degli spostamenti motorizzati dal 32,3% del 2008 al 50,8% nel 2020) e la mobilità non motorizzata. Per perseguire tali obiettivi, individua sette linee d'intervento (a loro volta articolate in 32 azioni e un'ottantina di misure operative):

1. garantire e migliorare l'accessibilità al territorio,
2. garantire e migliorare l'accessibilità delle persone,
3. migliorare la qualità (a) dell'aria e (b) dell'ambiente urbano,
4. favorire l'uso del trasporto pubblico,
5. garantire efficienza e sicurezza al sistema della viabilità e dei trasporti,
6. governare la mobilità attraverso le tecnologie innovative e l'infomobilità,
7. definire il sistema di governo del Piano.

Il Pums si autodefinisce un «piano processo»: prevede infatti il monitoraggio biennale di una serie di indicatori, che dovrebbero misurare alcuni il livello di attuazione delle misure del piano, altri l'efficacia di esse (nel raggiungimento di una serie di target quantitativi definiti «di lungo periodo»⁷); questo monitoraggio dovrebbe essere alla base di eventuali periodiche revisioni dello strumento stesso, se emergessero trend non in linea con quelli previsti.

Il periodo di validità del piano è quasi concluso e il Comune si avvia a elaborare un nuovo Pums in collaborazione con la Città

⁷ Il Pums, per altro, non specifica quale data corrisponda a questi scenari di lungo periodo; si può però sensatamente assumere il 2020, avendo i Pums una validità decennale.

metropolitana⁸. Non è possibile valutare quanto l'obiettivo di fondo di riequilibrio modale sia stato raggiunto, dal momento che l'ultima indagine IMQ⁹ condotta dall'Agenzia della mobilità piemontese, che misura proprio il peso delle diverse forme di mobilità nel capoluogo e nel resto della provincia, risale al 2013. Altri indicatori sono stati monitorati, come previsto, ogni due anni (gli ultimi dati risalgono al 2016; quelli del 2018 sono in fase di elaborazione).

La Città ha avviato una valutazione (in corso e non disponibile al momento della chiusura di questo *Rapporto Rota*) dello stato di attuazione delle misure operative del piano, in vista dell'aggiornamento dello stesso. Per quanto riguarda invece la sua efficacia, abbiamo provato a verificare in che misura siano stati raggiunti, fino al 2016, gli 82 obiettivi fissati per le 7 linee d'intervento nello scenario di lungo periodo. Nel complesso, il 22% di essi risultava al 2016 non solo raggiunto ma anche superato. Un 46% era stato non ancora raggiunto, ma avvicinato a livelli più o meno consistenti. Infine, in quasi un terzo dei casi (32%), i trend monitorati mostrano un allontanamento – anziché un avvicinamento – dall'obiettivo, rispetto alla situazione iniziale del 2008.

Passando alla mobilità in bicicletta, lo sviluppo della rete ciclabile torinese prende avvio negli anni '80, quando vengono realizzati i primi 32 chilometri di percorsi ciclabili, per lo più in parchi e lungo viali alberati e sponde fluviali. Nel 1991 viene approvato un primo Piano degli itinerari ciclabili, che definisce una rete di 158 chilometri; un secondo Piano viene approvato nel 2004 (quando si era giunti a circa 80 chilometri realizzati), allegato al PUT del 2002: la rete ivi prevista ha una lunghezza complessiva di 290 chilometri ed è articolata in 130 itinerari.

Nel 2011, con l'adozione del Pums, viene prevista l'elaborazione di un terzo Piano, che definisca nell'arco temporale del Pums stes-

⁸ Un decreto ministeriale pubblicato sulla Gazzetta ufficiale nell'ottobre 2017 affida alle Città metropolitane la redazione dei Pums. Comune e Città metropolitana di Torino hanno firmato nel marzo 2019 un protocollo d'intesa per la redazione congiunta di tale Piano.

⁹ L'Indagine sulla mobilità delle persone e sulla qualità del trasporto pubblico (IMQ), dopo una prima sperimentazione nel 1979, è stata condotta per la prima volta nel 1991 da ATM su Torino e 23 comuni della prima e seconda cintura; dal 1994 è stata ripetuta (inizialmente sempre da ATM, nel 2004 da GTT e a partire dal 2006 dall'Agenzia della mobilità metropolitana) con cadenza biennale fino al 2010, anno in cui è stata estesa a 32 comuni contermini al capoluogo. Nel secondo decennio degli anni Duemila è stata realizzata solo una volta, nel 2013, a causa della carenza di risorse, interrompendo così una serie storica fondamentale per valutare l'efficacia delle politiche per la mobilità.

so gli interventi e le azioni prioritarie per la promozione e lo sviluppo della mobilità in bicicletta. Si arriva così nell'ottobre 2013 (quando la rete ciclabile realizzata aveva raggiunto i 175 chilometri) all'approvazione del Piano della mobilità ciclabile (Biciplan). Obiettivo di tale Piano è portare in dieci anni (dunque entro il 2023) la quota della ciclabilità al 15% del totale degli spostamenti, rispetto al 3% circa registrato nel 2013¹⁰.

Per raggiungere tale obiettivo, il Biciplan riorganizza il progetto di rete ciclabile per la città previsto dal precedente piano del 2004. La lunghezza complessiva della rete da realizzare viene portata a 311 chilometri; soprattutto, viene semplificata e resa più leggibile la sua articolazione in itinerari (ben 130, come sottolineato, nel piano del 2004). Il Biciplan distingue una rete principale e una di distribuzione. La prima è articolata in 10 direttrici (per lo più radiali che dal centro storico si dipartono verso la periferia e i comuni limitrofi, per collegarsi ai confini della città con i percorsi extraurbani) e 4 circolari concentriche, per un totale di circa 179 chilometri. La rete di distribuzione comprende invece i percorsi ciclabili secondari (per ulteriori 132 chilometri) che collegano direttrici e circolari al resto della città.

A differenza dei due piani precedenti, focalizzati solo sui percorsi ciclabili, il Biciplan tenta anche di sistematizzare le varie azioni (spesso già avviate) di promozione della ciclabilità, sia materiali (aumentare il numero di parcheggi per le biciclette, potenziare il bike sharing ecc.) sia immateriali (rilanciare i servizi di noleggio, contrastare il furto, promuovere la partecipazione e comunicazione ecc.).

I costi stimati per l'attuazione del Biciplan in 10 anni sono complessivamente pari a circa 20 milioni di euro (di cui 11,5 per realizzare e mantenere i percorsi ciclabili, 5,7 per il bike sharing, 2,6 per i parcheggi e 0,4 per la comunicazione e promozione). Nel Piano, la Città dichiara di impegnarsi a destinare all'attuazione dello strumento stesso almeno 2 milioni di euro all'anno, in particolare ricavati dagli introiti derivanti dalle sanzioni per violazioni del Codice della strada (almeno il 15% di essi dovrebbe essere dedicato al Biciplan).

¹⁰ La Città di Torino ha aderito nel 2009 alla Carta di Bruxelles, che impegna le città firmatarie ad attuare politiche finalizzate a raggiungere almeno il 15% di spostamenti in bicicletta nel proprio territorio entro il 2020. Nel Biciplan, l'obiettivo temporale è stato spostato al 2023 (ossia a dieci anni dall'approvazione del piano).

Il Biciplan prevede che ogni due anni lo stato di attuazione delle azioni e i risultati raggiunti vengano monitorati, comunicati alla cittadinanza e valutati, per eventualmente riorientare le misure del piano. In realtà, il livello di avanzamento del piano non è mai stato oggetto di comunicazione diffusa, così come non si può sapere quale sia stata la sua efficacia nel perseguire l'obiettivo del 15% di quota modale della ciclabilità non essendo più stata realizzata – come già si è detto – l'IMQ, su cui si basava la misura di tale quota¹¹.

Per quanto riguarda i fondi per la sua attuazione, tra il 2014 e il 2017 il Biciplan, a fronte degli 8 milioni previsti, ha potuto contare complessivamente su meno di 1,5 milioni di euro, per lo più provenienti da oneri di urbanizzazione e contributi ministeriali (e non dalle multe, come era stato stabilito). Essi sono stati investiti tutti per l'estensione della rete, in particolare sulle direttrici 1 (che collegherà in futuro Stupinigi e Settimo, lungo corso Unione Sovietica e la Spina) e 4 (via Nizza) e sulle circolari 2 (corrispondente in buona parte al semicerchio della prima cinta daziaria) e 4 (semicerchio più esterno, comprendente ad esempio corso Grosseto, via Sansovino, corso Marche, via Vigliani).

Nel complesso, la lunghezza della rete esistente è salita dai 175 chilometri del 2013 agli attuali 207 chilometri: 58 sono in sede propria, 12 in corsie riservate¹² su carreggiata, 36 in corsie su marciapiedi, 41 su marciapiedi a uso promiscuo (pedoni e ciclisti) e 59 in piste ciclabili nel verde; a essi si aggiungono 30 chilometri di percorsi in aree pedonali e 130 in zone 30.

Molto poco è stato invece fatto in termini di azioni complementari. In particolare, per quanto concerne il bikesharing, il Biciplan prevedeva di arrivare nel 2016 a 300 stazioni, 50.000 abbonamenti annuali e 4,2 milioni di prelievi; a fine 2018 la situazione era di sole 162 stazioni (che dovrebbero salire a 193 nel 2019), 15.220

¹¹ A livello di città metropolitana, secondo le indagini dell'Isfort la quota modale della bicicletta sarebbe stati pari, nel biennio 2016-17, al 5% del totale degli spostamenti (Donati e al., a cura di 2019)

¹² Le piste ciclabili in sede propria sono fisicamente separate dal resto della carreggiata o del marciapiede da una barriera fisica (un gradino, una siepe, dei dissuasori ecc.); nel caso delle corsie ciclabili, la separazione è indicata unicamente da una striscia colorata.

abbonamenti annuali e 1,6 milioni di prelievi), con un trend di prelievi e abbonamenti in progressivo calo dal 2014¹³.

¹³ A questi numeri bisogna però aggiungere quelli relativi al servizio free-floating, oggi proposto dalla sola compagnia Mobike, dopo la chiusura dei servizi oBike e Gobe.bike