

INU Toscana

Contributo

al Festival delle Città metropolitane

Reggio Calabria, 16-18 luglio 2015

A cura dei Gruppi di lavoro INU Toscana:

***“Risorse per la città metropolitana”* coordinato da Chiara Agnoletti**

***“Mobilità metropolitana”* coordinato da Francesco Alberti**

***“Portualità”* coordinato da Sauro Sorini**

Indice

Introduzione	2
Contributo del Gruppo tematico INU Toscana “Risorse per la Città metropolitana”	3
Contributo del Gruppo tematico INU Toscana “Mobilità metropolitana”	16
Contributo del Gruppo tematico INU Toscana “Portualità”	43

INTRODUZIONE

La Sezione toscana dell’Istituto, pur consapevole dei limiti insiti nella legge 7 aprile 2014, n. 56, ha inteso cogliere la sfida del riassetto istituzionale contenuto nella legge Delrio.

INU Toscana è difatti persuasa che l’entrata in azione, finalmente, della Città metropolitana possa costituire l’occasione per il superamento di alcuni nodi critici della pianificazione strutturale tradizionale, con il superamento dei rigidi confini comunali quali raggio d’azione del potere pianificatorio.

La Sezione è anche consapevole dei limiti e delle difficoltà operative che il nuovo Ente, appena istituito, incontra: di risorse e di rappresentatività, *in primis*.

Per offrire il dovuto risalto al tema, la Sezione ha dunque attivato due specifici gruppi di lavoro, l’uno dedicato alle “risorse per la città metropolitana”, l’altro alla “mobilità per la città metropolitana”, che si affiancano ad un precedente gruppo di lavoro toscano sulla portualità.

In occasione del Festival delle città metropolitane abbiamo chiesto ai gruppi una prima sintesi del lavoro compiuto, quale contributo di approfondimento a sostegno del nuovo Ente, nello spirito di ausilio alle Amministrazioni pianificatrici che permea statutariamente l’Istituto.

Come tutti gli istituti sociali, non esiste “una” Città metropolitana, ma esistono “le” Città metropolitane”: città metropolitane portuali ed “interne”, grandi conurbazioni e città metropolitane di medie dimensioni, città metropolitane non coincidenti con le effettive aree metropolitane, e così via.

A tutte le città metropolitane d’Italia è dedicato il Festival.

Enrico Amante
Presidente INU Toscana

GRUPPO TEMATICO INU TOSCANA

“*RISORSE PER LA CITTÀ METROPOLITANA*”¹

Introduzione

Le città metropolitane sono oggi operative: quello che infatti è stato a lungo un progetto istituzionale dal 1 gennaio dell'anno in corso è diventato realtà amministrativa. Siamo arrivati alla nascita di questi nuovi enti di governo dopo un percorso molto lungo e faticoso: ci sono voluti oltre quarant'anni di studi disciplinari e oltre due decenni di tentativi legislativi (dal TU autonomie locali del 1990 alla L 56/2014). Pertanto, il conseguimento di questo risultato costituisce certamente il primo aspetto da porre in evidenza. Inoltre oggi quasi la totalità delle Città metropolitane istituite si è dotata dello strumento principale che ne disciplina il funzionamento, lo Statuto, e alcune di queste stanno anche muovendo i primi passi per la messa a punto dello strumento di pianificazione strategica, il piano strategico triennale. Tuttavia le difficoltà con cui questa nuova istituzione si sta confrontando, sono già molteplici e prima tra tutte vi è la questione delle risorse disponibili per l'esercizio delle funzioni ad essa assegnate.

A fianco delle molteplici criticità che sembrano segnare questa fase di avvio, appare tuttavia utile sottolineare come quella metropolitana rappresenti la prima istituzione in linea con gli obiettivi e le strategie europee che identificano le aree urbane come i luoghi-chiave della crescita intelligente, dell'innovazione e della inclusività. Le aree metropolitane italiane costituiscono infatti degli *asset* rilevanti per l'interno sistema paese poiché in esse si localizzano quote importanti di servizi e di funzioni urbane superiori anche di rilevanza internazionale. Al contempo in queste aree, in conseguenza della più elevata densità insediativa e demografica che le caratterizza, si concentrano anche gli squilibri territoriali più evidenti. A questo si aggiunga la storica marginalità di cui hanno sofferto le politiche urbane e l'occasione che l'istituzione dei nuovi enti di governo rappresenta ai fini della cosiddetta “questione urbana”, da più parti evidenziata tra le cause principali di arretratezza del nostro Paese. Da questa prospettiva, le Città metropolitane vengono in sostanza candidate a svolgere quel ruolo di snodo delle politiche urbane nazionali di cui per lungo tempo è stata evidenziata la mancanza. Queste sono solo alcune delle potenzialità connesse all'istituzione di un livello territoriale *meso* che si trova a governare sistemi urbani molto variegati ma che riflettono le caratteristiche insediative della struttura urbana del nostro Paese.

Prima di addentrarci su alcuni aspetti specifici, appare utile ricordare quali ragioni giustificano la costituzione di un nuovo ente di governo in sostituzione, per alcuni contesti territoriali, delle ex Province. La

¹ Coordinatore: Chiara Agnoletti; adesioni: Enrico Amante, Giovanni Bettarini, Alessio Biagioli, Francesca De Santis, Claudia Ferretti, Marco Gamannossi, Giulio Giovannoni, Raimondo Innocenti, Patrizia Lattarulo, Valeria Lingua, Paolo Pinarelli, Adriano Poggiali.

prima ha sicuramente a che fare con la dimensione metropolitana che rispetto alle istanze di sviluppo appare oggi irrinunciabile. La necessità di raggiungere una massa critica rilevante appare necessaria per assumere un ruolo competitivo in ambito internazionale. Ma l'aggregazione, oltre a essere una modalità di governo verso cui il legislatore spinge le istituzioni ai diversi livelli, è certamente anche una strada per aumentare l'attrattività dei territori in quanto apre ad opportunità di semplificazione e al contempo, correggendo squilibri e disomogeneità territoriali e infrastrutturali, tende verso un quadro di maggiore efficienza complessiva.

A fianco delle numerose opportunità connesse alle Città metropolitane ci sono anche dei rischi di cui è necessario prendere atto al fine di arginarne la portata: il primo è legato al deficit di democraticità conseguente alla natura del nuovo ente che si configura come organo di secondo livello, esponenziale rispetto ai comuni, tant'è che il Sindaco metropolitano è individuato tra i primi cittadini dell'area.

L'altro è legato alla scarsa selettività adottata per individuare i contesti metropolitani (infatti sono ben 10+5 le città metropolitane italiane contro le 3 francesi) che tuttavia risulta, almeno in parte giustificata dalla morfologia della nostra ossatura urbana, costituita da numerose città di dimensione medie o medio-piccole. Un'altra ancora è legata ai perimetri, che ricalcando quelli provinciali, non sempre risultano pertinenti alle morfologie insediative. Tuttavia in relazione a questo punto è necessario precisare almeno due aspetti. Il primo riguarda la possibilità di modificare tali perimetri poiché si tratta di geometrie che lo stesso legislatore identifica come variabili. L'altra, più sostanziale, fa riferimento alla precarietà generale dei confini in presenza di incertezza cognitiva e operativa propria della dimensione metropolitana. Questo contesto di generale instabilità, suggerisce di approcciare la questione dei confini metropolitani con un orientamento esplorativo, affidando a questa una valenza progettuale. Da questa prospettiva la città metropolitana, ancorché una entità urbana data appare piuttosto un obiettivo da perseguire.

1. IL TEMA DELLE RISORSE

Tra le preoccupazioni legate all'avvio di questo nuovo ente quella principale è riguarda le risorse economiche e umane che sono nella disponibilità per questo ente. Infatti per la nuova istituzione si sta delineando un avvio molto difficile a causa dei tagli di risorse e di personale indicati dalla Legge di Stabilità per il 2015 e dalle altre normative vigenti. Alla luce del quadro appena prospettato, appare necessario interrogarsi sulle possibilità e sulle condizioni necessarie per poter parlare di prospettive di sviluppo per le Città metropolitane del Paese, visto che tra le funzioni fondamentali assegnate al nuovo ente ci sono quelle relative alla mobilità, alla viabilità e allo sviluppo economico e sociale. A questo si aggiunga che i criteri adottati per distribuire i tagli previsti dalla legge di stabilità penalizzano in modo particolare alcune Città metropolitane, come quella fiorentina, in conseguenza della procedura utilizzata basata sull'incrocio della "capacità fiscali" con il "costo efficiente" delle funzioni fondamentali (colonna D della tabella). A tale scopo

proponiamo una stima dell'esito delineato dall'applicazione di tale criterio per quantificare le risorse che saranno teoricamente nella disponibilità delle Città metropolitane (colonna G della tabella).

Tabella 1. Entrate e spese delle Città metropolitane.

Valori in milioni di euro

	Totale entrate storiche A	riduzione risorse da D.L. 95/2012 B	riduzione risorse da D.L. 66/2014 C	Tagli Stabilità 2015 (L. 190/2014) D	Totale entrate al netto delle riduzioni E=A-(B+C+D)	Spesa corrente storica funz. fondamentali (media 2010-2012) F	Differenza tra entrate e spese G=E-F	Differenza tra entrate e spese (pro capite in euro) H=(E-F)/POP
Torino	182.6	39.7	19.1	27.9	95.8	166.5	-70.7	-31.4
Milano	257.2	54.3	25.3	27.7	149.9	214.5	-64.6	-21.0
Venezia	58.9	16.0	7.0	10.5	25.3	43.2	-17.9	-21.1
Genova	64.5	20.4	8.1	8.4	27.7	60.3	-32.7	-38.4
Bologna	89.2	20.1	8.9	8.7	51.5	64.8	-13.3	-13.4
Firenze	95.7	24.2	11.4	21.8	38.3	73.7	-35.5	-35.9
Roma	363.3	79.7	31.3	79.1	173.2	283.6	-110.5	-27.3
Napoli	193.0	66.8	28.0	46.4	51.8	275.2	-223.4	-73.1
Bari	81.8	30.4	13.3	14.4	23.6	67.2	-43.6	-35.0
Reggio Calabria	31.2	12.9	4.5	9.1	4.7	44.7	-40.0	-72.6

Fonte: stime su dati Sose – Mef

Sulla base delle informazioni ad oggi disponibili, tutte le città metropolitane si troverebbero nella condizione di non poter garantire con le proprie entrate neanche lo svolgimento delle funzioni fondamentali a loro attribuite. In particolare, tale disavanzo risulterebbe particolarmente oneroso per le città di Firenze, Napoli, Genova e Reggio Calabria: le prime due sono svantaggiate dai criteri con cui vengono quantificati i tagli previsti dalla Legge di stabilità, mentre nel caso di Genova e Reggio Calabria, il disavanzo dipende da una quantità di risorse più bassa rispetto alla spesa storica. La condizione di disavanzo risulta poi ulteriormente aggravata dall'applicazione alle Città metropolitane delle sanzioni per il mancato rispetto del Patto di Stabilità Interno delle ex Province. A questo proposito va ricordato che all'interno del Decreto Enti Locali, approvato nei giorni scorsi dal Consigli dei Ministri, il peso delle sanzioni viene notevolmente ridotto. Infatti queste, rappresentate di fatto dalla riduzione delle risorse spettanti dal Fondo di Solidarietà, verranno applicate nella misura del 20% dello sfioramento, anziché del 100%. Un ulteriore elemento di criticità è legato alla riduzione del personale che, sulla base della Legge di Stabilità per il 2015, dovrà diminuire del 30% rispetto a quello delle ex- Province, anche se è ragionevole ipotizzare che, tale intervento riguarderà in via prioritaria le funzioni non fondamentali. Anche nell'ipotesi appena prospettata, resta tuttavia evidente lo squilibrio tra risorse (economiche e umane) e funzioni da adempiere.

A tale proposito appare utile sottolineare come una delle principali risorse finanziarie a disposizione di questi nuovi enti (RCauto) è di fatto scarsamente incrementabile sia perché in alcuni contesti sono stati già utilizzati gli spazi di manovra consentiti sia a causa dell'effetto *dumping* conseguente all'eventuale aumento delle aliquote. Secondo alcune ipotesi, è in corso di ripensamento il ruolo di questa voce di entrata che dovrebbe comunque rimanere nella disponibilità finanziaria delle Città metropolitane ma trasformarsi in una imposta statale.

In definitiva, per far quadrare i conti le Città metropolitane si troveranno nella condizione di contenere le spese e quindi, di fatto, nell'impossibilità di svolgere il ruolo a loro assegnato dal legislatore. In alternativa si sta prendendo campo l'idea di potenziarne l'autonomia finanziaria attraverso l'istituzione di un tributo il cui gettito sia destinato, in parte o interamente, ai singoli enti.

A proposito della introduzione di una apposita imposta propria, sono state avanzate diverse ipotesi dalla rinegoziazione dei mutui, all'imposta sulle emissioni sonore degli aeromobili ma tra le più accreditate c'è sicuramente quella relativa all'addizionale sui diritti di imbarco portuali e aeroportuali, la cui applicazione potrebbe consegnare alle Città metropolitane circa 154 milioni di euro.

Tabella 2. Gettito dai diritti di imbarco (2 euro a passeggero).

Milioni di euro

Città metropolitana	Localizzazione aeroporto	Localizzazione porto	Gettito
Torino	Torino, Cuneo		3.4
Milano	Milano, Bergamo, Brescia		35.6
Venezia	Venezia, Verona, Treviso	Venezia	15.3
Genova	Genova	Genova, Savona, La Spezia	5.7
Bologna	Bologna, Rimini, Parma	Ravenna	7.0
		Livorno, Piombino, Elba, Marina di	
Firenze	Firenze, Pisa	Carrara	14.7
Roma	Roma	Civitavecchia	41.8
Napoli	Napoli	Napoli, Salerno	12.9
Bari	Bari, Brindisi, Foggia	Bari, Brindisi, Monopoli	7.8
Reggio Calabria	Lamezia Terme, Reggio Calabria		9.4
TOTALE			153.6

Fonte: stime su dati Istat

Se da un lato, l'imposta di imbarco può rappresentare una fonte di gettito da destinare allo sviluppo delle Città metropolitane, dall'altro l'istituzione di questo nuovo tributo pone alcune criticità. In primo luogo andrebbe ad aumentare il livello di pressione fiscale complessivo, anche se si potrebbero prevedere delle forme di esclusione per la popolazione residente all'interno delle singole città. D'altra parte, l'ipotesi di 2 euro per ogni passeggero imbarcato, non dovrebbe riflettersi negativamente sulla dimensione dei flussi turistici ma rafforzare l'autonomia finanziaria di questi nuovi enti di governo. In secondo luogo,

l'addizionale sui diritti di imbarco può aprire molte questioni circa eventuali interventi compensativi a favore di comuni che non si trovano all'interno delle Città metropolitane ma che dispongono di aeroporti o porti importanti. E' questo il caso, ad esempio, di Pisa e Livorno che, contribuendo al gettito complessivo della città di Firenze, avrebbero diritto ad una quota di tale entrata.

2. LA CITTÀ METROPOLITANA: ALCUNI QUESITI DI FONDO ED ELEMENTI DI PROSPETTIVA.

Il lavoro sull'istituzione della Città Metropolitana, col 1 gennaio di quest'anno, si è ufficialmente concluso. E' giunto il momento, dopo sette mesi, del lavoro sulla sua percezione, sulla sua capacità di entrare nella vita di chi quest'area la abita e la frequenta, sulla sua individuazione come nodo istituzionale realmente utile. La discussione quindi deve – gradualmente ma necessariamente – spostarsi dal tema della forma del nuovo ente alla sua “anima”.

L'anima prima di tutto è la città: è necessario prendere atto che essa – nel senso più esteso e concreto del termine – non corrisponde più da decenni, sia a Firenze che nel resto d'Italia, al concetto di Comune. Queste due parole, ancora sovrapposte in buona parte del vocabolario tecnico e politico, sono in realtà oramai profondamente diversificate. All'istituzione-Comune corrisponde molto spesso una porzione di città, un pezzo di un organismo che si è diffuso negli anni travalicando confini politici e naturali, innervato – e confidiamo lo diventi sempre più – da linee trasportistiche e funzioni pensate, volontariamente e non, in un'ottica di area vasta. Il tutto caratterizzato da una complessità di fondo che riguarda i rapporti tra città storica e nuovi insediamenti, tra vocazione urbana e vocazione rurale, tra aree residenziali e poli produttivi, tra spazi pubblici e spazi privati, interessi pubblici e progettualità private, tra luoghi di residenza, luoghi di lavoro e quelli del tempo libero. La competizione stessa tra territori è destinata a vivere, nei prossimi anni, in campi ben più ampi di quelli di una singola comunità. Storie e percorsi che la Città Metropolitana è chiamata ad interpretare e governare con maggiore efficacia delle Province. Anche per questa ragione, la CM fiorentina può dispiegare tutto il suo potenziale se si relaziona in maniera strutturale col contesto regionale (visto che ne costituisce il cuore pulsante), in particolar modo con Prato e con Pistoia – poli con cui condivide importanti vocazioni –, oltre che con la CM che le è confinante: Bologna.

Il suo status di ente di secondo livello, pur con le molte perplessità che ne derivano (di organizzazione del lavoro, della programmazione dell'attività di governo e della costanza del dibattito politico e democratico), chiama tuttavia i Comuni ad uno scatto in avanti in termini politici-culturali e di relazione col nuovo ente: non è più un'istituzione a loro terza: sono le Amministrazioni Comunali, e i Sindaci in primis, a costituirla. Dunque il buon governo metropolitano non dipenderà soltanto dalla loro attività nei rispettivi Comuni, ma dalla loro capacità di pensare costantemente in termini metropolitani. Lo strumento del PTCM, anche dal punto di vista titolistico del tutto simile ai PTCP, può rappresentare un'interessante innovazione solo se sarà in grado di coordinare non più i Piani Strutturali comunali, ma quelli di area (nel caso di Firenze, i piani

del Mugello-Romagna Toscana, della Valdisieve, del Valdarno, dell'Empolese-Valdelsa, del Chianti e dell'Area Fiorentina), griglia già presente nelle monografie territoriali del PTC – piano dotato anche di un cospicuo quadro conoscitivo –, approvato dal Consiglio Provinciale nel gennaio del 2013. Un piano metropolitano, quindi, che promuova una nuova pagina dell'urbanistica del nostro territorio – contestualmente al disegno economico e sociale che emergerà dal Piano Strategico e da un piano dei trasporti che faccia dialogare al suo interno la pluralità dei mezzi pubblici e privati, dalla bicicletta al treno, puntando alla realizzazione di una definitiva intermodalità – introducendo anche una strumentazione capace di esercitare concretamente una *governance* di area vasta, come la perequazione territoriale.

La leva fiscale o le alienazioni, d'altro canto, non possono costituire l'unica modalità di reperimento delle risorse. Già da questi primi mesi di vita delle CM emergono alcune difficoltà finanziarie che abbisognano evidentemente di interventi strutturali. Così come per la pianificazione, la capacità di generare un buon governo metropolitano dipenderà dalla volontà di proiettare le politiche comunali verso orizzonti più vasti, come nell'aggregazione dei servizi – semplificandoli e razionalizzandoli –, contenendo al massimo la spesa senza diminuirne il tasso di partecipazione democratica. Del resto, nell'epoca dell'innovazione informatica, il concetto di “prossimità fisica” del servizio erogato sta rapidamente cambiando. Vista questa premessa, il dibattito circa l'aggregazione dei Comuni, riorganizzati al loro interno in Municipalità, appare assai calzante e motivato.

Infine il punto più delicato, quello di natura prettamente culturale. Vivere in maniera metropolitana non costituisce un atteggiamento modaiolo, ma una necessità che si evidenzia in numerosi momenti della vita di ciascuno di noi. Quanto un cittadino usufruisce della tramvia, il miglioramento della qualità della sua giornata va di pari passo col suo diventare, ogni giorno di più, appartenente ad un contesto ben più ampio del proprio comune di residenza. L'abbattimento del traffico nell'area urbana non si determina solo con l'ampliamento delle aree pedonali (che ad invarianza di numero di veicoli spostano il problema senza risolverlo), ma attraverso la creazione di luoghi di interscambio alle porte della città, in forte relazione con la viabilità nazionale e con il mezzo di trasporto pubblico. La difesa del suolo e il contenimento del dissesto idrogeologico è completamente efficace se si riesce ad accompagna la corretta pulizia dell'alveo e degli argini di un fiume alle politiche metropolitane di difesa dei versanti collinari e di realizzazione di un numero sufficiente di casse di espansione a monte.

Questi brevi esempi ci consentono di tornare al tema culturale vero e proprio: buona parte della riuscita dell'operazione Città Metropolitana sarà determinata dalla capacità dei tecnici – e riguardo a questo aspetto non possiamo non sollevare alcune preoccupazioni sul progressivo impoverimento della struttura – ma soprattutto della politica di raccontare e di configurare questo passaggio come un'innovazione capace di cambiare il volto degli enti locali del nostro Paese, individuando le CM – per “massa critica”, centralità culturale, produttiva, formativa oltre che demografica – come una delle ossature fondamentali per proiettare il nostro sistema urbano verso le sfide dei prossimi venti-trent'anni.

3. SMART CITY E SMART MOBILITY

Il tema della Città metropolitana andrebbe sviluppato per quanto riguarda la mobilità ed i trasporti sia in riferimento agli strumenti di pianificazione territoriale che agli strumenti ed alla *governance* della mobilità e dei trasporti con riferimento ai temi della *smart mobility*.

Si ritiene opportuno affrontare tali temi in quanto nel processo di costruzione delle città metropolitane i rapporti tra le diverse realtà urbane afferenti la città andrebbero governati partendo proprio all'accessibilità ai sistemi insediativi ed alle funzioni localizzate all'interno dell'area stessa.

Anche i temi della mobilità e dei trasporti debbono necessariamente essere ricondotti alle diverse realtà territoriali che presuppongono stretti rapporti tra i processi di pianificazione e di gestione complessiva dell'accessibilità, delle infrastrutture dei nodi di interscambio, nel momento in cui il territorio della città metropolitana è anche oggetto di realizzazione di importanti infrastrutture comprese quelle riguardanti ICT e *l'information technology* in direzione della realizzazione di una città metropolitana- *smart mobility* dove l'interoperabilità e l'integrazione dei sistemi di trasporto diviene prima elemento della progettazione urbana e poi della gestione dei sistemi stessi.

Obiettivi della futura città metropolitana in funzione del processo di pianificazione della mobilità e dei trasporti potrebbero essere:

- 1) Coordinamento del Processo di Pianificazione territoriale al fine di integrare le previsioni degli strumenti di Governo del Territorio con strumenti di pianificazione e gestione della mobilità e dei trasporti ed avviare così azioni coordinate di riqualificazione territoriale con il processo di riorganizzazione e potenziamento della rete della mobilità e dei trasporti al fine di coordinare le previsioni della rete delle infrastrutture specialmente quelle per la mobilità pubblica;
- 2) definizione degli assetti complessivi della mobilità pubblica nella città metropolitana in relazione al processo di realizzazione
- 3) Definizione degli assetti della mobilità pubblica in relazione alla previsione complessiva della rete di trasporto in sede propria ;
- 4) Definizione degli assetti organizzativi per la programmazione e gestione della mobilità;
- 5) Sistemi intelligenti di programmazione e gestione della mobilità e dei trasporti
- 6) Rete infrastrutturale , parcheggi e nodi di interscambio modale.

A questi obiettivi si potrebbero aggiungere anche quelli relativi a:

- ridurre i costi sociali della mobilità attraverso consentendo minori disagi, maggiore efficienza dei sistemi di mobilità e maggiore sensibilità verso le necessità del cittadino,

- maggiore informazione e integrazione dei servizi (Sale operative integrate)
- minori emissioni, migliori condizioni ambientali;
- percorsi informativi in modo che il cittadino cambi le abitudini non virtuose;
- ridurre i costi di trasporto ed i tempi di percorrenza per gli utenti, per i gestori e le amministrazioni, tramite soluzioni di ottimizzazione.

4. CITTÀ METROPOLITANA E STRUMENTI DI PIANIFICAZIONE ALLA LUCE DELLA L.R.T. 65/2014 (GOVERNO DEL TERRITORIO) E DELLA L.R. 22/2015 (RIORDINO DELLE FUNZIONI AMMINISTRATIVE): RAPPORTI TRA PIANO STRATEGICO, PTCM, PIANO STRUTTURALE ASSOCIATO

Alla città metropolitana si attribuisce un maggior valore propulsivo rispetto alla Provincia: frutto, in buona parte, di una “rivoluzione lessicale” che, semplicemente cambiandogli nome, ha immediatamente proiettato nel mondo contemporaneo il nuovo ente, lasciando la Provincia a prendere polvere sul cassetto come un vecchio soprammobile.

Non c’è confronto, quanto a potere di suggestione, tra “metropoli”, e tutte le sue derivazioni, e “provincia”, che degenera facilmente in “provinciale”, fino ad arrivare a “provincialismo”.

Anche se alcune città metropolitane italiane non raggiungono la popolazione di un sobborgo di Shanghai, ci sembra quasi di sedere allo stesso tavolo con Londra, New York e Tokyo e di dividerne visioni e prospettive.

Ma è davvero così?

Indubbiamente, guardando alla Legge che istituisce le Città Metropolitane, ci sono delle novità: oltre alla definitiva entrata in campo del Piano Strategico, su temi come la Pianificazione territoriale, il Coordinamento dei servizi pubblici e la pianificazione della mobilità la Città Metropolitana è invitata a promuovere azioni maggiormente incisive rispetto a quelle prettamente gestionali attribuite alle Province, ivi comprese verifiche di coerenza della pianificazione comunale, funzioni di stazione appaltante unica, azioni di promozione economica etc.

Questa generale aspettativa si scontra però con numerosi dati oggettivi di segno opposto, e si rischia di scoprire che in fondo la vecchia Provincia non se la passava poi così male:

- La vecchia Provincia aveva più risorse umane: oltre la metà infatti sono tornate in Regione, seguendo le funzioni che la Legge Regionale ha ridistribuito, o sono andate per mobilità in Comuni ed altri Enti locali
- La vecchia Provincia aveva più risorse finanziarie: oggi i tagli sono ancora in discussione, ma è certo che una fetta importante dei bilanci delle ex Province è già stata recuperata dallo Stato, ed andrà a crescere nei prossimi due anni

- La vecchia Provincia aveva più attribuzioni: guardando solo alla Toscana, la Regione si è ripresa tutto ciò che attiene ad agricoltura, caccia e pesca, tutela ambientale e del territorio, formazione e lavoro, difesa del suolo, energia, strade regionali, VIA, lasciando alla Città Metropolitana ciò che resta delle precedenti competenze provinciali –e non è molto.

La città Metropolitana rischia quindi un drammatico effetto boomerang, dovuto al divario tra le aspettative suscitate e la capacità effettiva di realizzarle.

Come se non bastasse la Città metropolitana è chiamata a districarsi tra diverse tipologie di atti di pianificazione, senza che la Legge di istituzione abbia chiarito i nessi e le gerarchie tra di essi, e tra essi e gli atti dei Comuni che fanno parte della Città Metropolitana o della Regione di cui essa fa parte.

I punti da risolvere si concentrano in due zone:

- il rapporto tra pianificazione strategica e pianificazione territoriale, e più in generale l'efficacia della pianificazione strategica;
- i rapporti tra PTCM, Piani strutturali associati e Piani Strutturali dei singoli Comuni.

Evidentemente la Legge affidava il compito di ordinare questa materia alle leggi regionali cui, in base al nostro ordinamento, spetta la materia relativa alla gestione del territorio; vediamo allora come si è mossa la Regione Toscana.

La Legge Urbanistica Toscana, approvata nel novembre del 2014 dopo una lunga elaborazione, nasce soprattutto per affrontare la questione del consumo di suolo, e per recuperare alla Regione un ruolo centrale nella gestione del territorio; su questa specifica materia di fatto non prende posizione, non facendo alcun cenno al Piano Strategico (che d'altronde non è uno strumento urbanistico) e proponendo, in materia di pianificazione territoriale, un'architettura quasi identica tra Province e Città Metropolitana.

Alle prime resta in capo il PTCP – Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale -, erede del precedente e omonimo piano “intermedio” tra il PIT regionale e i Piani Strutturali, e che negli ultimi anni si era svuotato di contenuti in parallelo con l'indebolimento dell'ente generatore.

Alla seconda tocca il PTCM – Piano Territoriale di Coordinamento Metropolitan - , pressochè identico al PTCP salvo un richiamo conclusivo ai contenuti della Del Rio in tema di reti di servizi e di sviluppo economico:

L.R. 65/2014 - Art.91

... Il piano territoriale della città metropolitana contiene, inoltre, le politiche e le strategie di area vasta in coerenza con il PIT, con particolare riferimento:

- a) alle infrastrutture e ai servizi necessari per promuovere una mobilità sostenibile su scala metropolitana e migliorare il livello di accessibilità dei territori interessati, anche attraverso la promozione dell'intermodalità;
- b) alle reti dei servizi di interesse della città metropolitana;
- c) alla valorizzazione e al recupero dei sistemi insediativi esistenti;
- d) alla razionalizzazione e riqualificazione del sistema artigianale, commerciale e industriale;
- e) alla previsione di forme di perequazione territoriale di cui all'articolo 102.

La legge regionale inoltre auspica la pianificazione associata, e anche (con le successive modifiche introdotte dalla l.r. 3 marzo 2015, n. 22) la pianificazione strutturale delegata, ovvero la possibilità per la CM di approvare direttamente i Piani Strutturali dei Comuni, ma sempre come una opzione volontaria e da attuarsi previa intesa convenzionale tra gli Enti interessati. Non sono definiti ambiti ottimali, o minimali, nei quali dare luogo alle intese che potrebbero in teoria coinvolgere anche Comuni non confinanti, o raggruppamenti privi di una base territoriale comune.

D'altronde il PTCM va fatto, e non sostituisce l'eventuale Piano Strutturale Metropolitan; la Città Metropolitana quindi, anche nel caso in cui riuscisse a coalizzare tutti i Comuni in uno sforzo pianificatorio associato, dovrebbe predisporre ed approvare entrambi gli strumenti, con un rischio di sovrapposizione e duplicazione di parte dei contenuti, oltre che un raddoppio di procedure.

Il Piano Strutturale Metropolitan ricalcherebbe infatti il PTCM nel quadro conoscitivo, nella definizione dei sistemi territoriali e delle regole per la loro tutela, negli indirizzi per il territorio rurale, per i sistemi funzionali e per i piani di settore; avrebbe invece in più la parte più incisiva, con la delimitazione del territorio urbanizzato, ed il dimensionamento delle previsioni urbanistiche.

Stando così le cose non si vede perché non fare un ulteriore passo in avanti, attribuendo alla Città Metropolitana il potere di redigere un Piano Territoriale con caratteristiche strutturali e liberando i 42 (nel caso di Firenze) comuni dall'onere di redigere 42 Piani Strutturali e altrettanti Regolamenti Urbanistici.

In conclusione, escludendo per il momento una revisione della Legge Regionale (appena approvata), la strategia della Città Metropolitana non può non partire dal Piano Strategico, vera novità del nuovo assetto amministrativo e banco di prova per la "tenuta" del governo metropolitan.

Dopo di che, per uscire dal gioco di specchi degli strumenti di pianificazione territoriale e dei reciproci rimandi, potrebbe seguire due strade:

1. Elaborare PTCM e Piano Strutturale Metropolitan contestualmente, in modo da unificare il percorso procedurale, la Valutazione Strategica, e più in generale il confronto con cittadini e categorie;
2. Elaborare i Piani Strutturali per aree omogenee (Piana, Valdelsa, Valdarno, Mugello, Chianti Fiorentino) e poi fare una sintesi con il PTCM, da elaborare quindi a posteriori, come mero strumento di coordinamento tra i Piani Strutturali.

5. LA CITTÀ METROPOLITANA FIORENTINA TRA COSTITUZIONE, LEGGE DELRIO E DISCIPLINA REGIONALE: UN'OCCASIONE MANCATA PER IL LEGISLATORE TOSCANO

A seguito della riforma del Titolo V della Costituzione (L. Cost. 18 ottobre 2001, n. 3) la Città metropolitana trova fondamento costituzionale nell'art. 114 della Carta fondamentale che dispone "*La Repubblica è costituita dai Comuni, dalle Province, dalle Città metropolitane, dalle Regioni e dallo Stato*" sancendo altresì il carattere di reciproca autonomia tra tali Enti, forniti di proprie statuti, poteri e funzioni ("*I Comuni,*

le Province, le Città metropolitane e le Regioni sono enti autonomi con propri statuti, poteri e funzioni secondo i principi fissati dalla Costituzione”).

Alla previsione costituzionale ha fatto seguito una complessa gestazione normativa dell’istituto che dopo vari differimenti e rinvii ha trovato applicazione solo dall’inizio di questo anno².

Una lunga attesa, che non ha trovato giusto riscontro nell’(invero insoddisfacente) impianto normativo della città metropolitana istituito dalla Legge 7 aprile 2014, n. 56³ (c.d. Legge Delrio). Il nuovo Ente, difatti, ha palesato sin dalla sua istituzione, non secondarie criticità di varia natura riconducibili, in ultima analisi, alla natura di Ente elettivo di secondo livello ed alla carenza di risorse.

Quanto all’assetto costituzionale della disciplina è opportuno il rilievo che ai sensi dell’art. 117, comma 2, lett. p) Cost. le materie *“organi di governo e funzioni fondamentali di Comuni, Province e Città metropolitane”* sono deferite alla potestà legislativa esclusiva statale: cionondimeno è espressamente prevista dall’art. 46 della L. 56/2014 la possibilità per Stato e Regioni di individuare ulteriori funzioni da attribuire alle Città metropolitane.

La disciplina costituzionale trova opportuno riscontro, alla luce dei generali principi di sussidiarietà, differenziazione ed adeguatezza di cui all’art. 118 Cost.⁴ nella normativa statale (art. 44 L. 56/2014) che attribuisce alle città metropolitane:

- a) le funzioni fondamentali già attribuite alle province;
- b) le funzioni attribuite alla città metropolitana nell’ambito del procedimento di riordino delle province di cui agli artt. 85-97 L. 56/2014;
- c) le funzioni fondamentali specificamente individuate, in ottemperanza all’art. 117, comma 2, lett. p) Cost. dall’art. 44 L. 56/2014;
- d) ai sensi dell’art. 46 L. 56/2014, inoltre, come anticipato, è fatta salva la facoltà **per Stato e Regioni**, ciascuno per le proprie competenze, di *“attribuire ulteriori funzioni alle città metropolitane in attuazione dei principi di sussidiarietà, differenziazione e adeguatezza di cui al primo comma dell’art. 118 della Costituzione”*.

A fronte di tali funzioni viene riconosciuta alle neo-costituite città metropolitane la dotazione di patrimonio, personale e risorse strumentali della Provincia alla quale il nuovo Ente metropolitano succede a titolo universale in tutti i rapporti (art. 47, L. 56/2014).

Il mero raffronto tra le funzioni attribuite alle Amministrazioni metropolitane (solo in parte riconducibili alle funzioni in pregresso affidate alle province) e le dotazioni organi e strumentali alle medesime fornite (queste, invece, *sic et simpliciter* mutate dalle pregresse amministrazioni provinciali) consente di rilevare, con

² L’art. 1, comma 16, della L. 7 aprile 2014, n. 56 indica, difatti: *“Il 1° gennaio 2015 le città metropolitane subentrano alle province omonime e succedono ad esse in tutti i rapporti attivi e passivi e ne esercitano le funzioni [...]”*.

³ La L. 7 aprile 2014, n. 56, disciplinante anche le province e le unioni e fusioni di comuni, è stata approvata quale articolo unico.

⁴ Più volte richiamati dalla normativa statale: cfr. artt. 1 e 46 L. 56/2014.

sufficiente chiarezza, la natura fisiologica del ‘sotto dimensionamento’ di dotazione organica e strumentale dei nuovi Enti.

Giusta l’articolazione di competenze della Città metropolitana desumibile dalla Legge Delrio, in sede pianificatoria alla stessa spettano:

- a) L’*“adozione e aggiornamento annuale di un **piano strategico triennale del territorio metropolitano** che costituisce atto di indirizzo per l’ente e per l’esercizio delle funzioni dei comuni e delle unioni di comuni compresi nel predetto territorio, anche in relazione all’esercizio di funzioni delegate o assegnate dalle regioni”*, ciò, comunque, nel *“rispetto delle leggi delle regioni nelle materie di loro competenza”*(art. 1, comma 44, lett. a L. 56/2014);
- b) la **pianificazione territoriale generale**, ivi comprese le strutture di comunicazione, le reti di servizi e delle infrastrutture appartenenti alla competenza della comunità metropolitana, anche fissando vincoli e obiettivi all’attività e all’esercizio delle funzioni dei comuni compresi nel territorio comunale (art. 1, comma 44, lett. b).

Le funzioni pianificatorie attribuite dalla Legge Delrio al nuovo Ente metropolitano si concretizzano, pertanto: da un lato nell’adozione e aggiornamento di un Piano a valenza strategico-programmatoria di tutto l’ambito territoriale di riferimento suscettibile di offrire all’Ente e alle Amministrazioni (comuni-unioni di comuni) ricadenti in tale area un compiuto quadro di indirizzo; dall’altra nell’adozione di atti di pianificazione generale comunque denominati nella tassonomia regionale.

Senonché a fronte delle ampie facoltà deferite dalla normativa nazionale al Legislatore regionale in ordine alla individuazione ed articolazione degli strumenti rimessi alla potestà pianificatoria dell’Ente metropolitano la scelta operata con L.R. 65/2014 non pare, invero, soddisfacente.

La normativa regionale, difatti, operando un pressoché automatico parallelismo rispetto alle funzioni pianificatorie già in pregresso attribuite dalla L.R. 1/2005 alle Province con il Piano territoriale di coordinamento ripropone (sostanzialmente immutato) il medesimo schema anche per l’Ente metropolitano, al quale, ai sensi dell’art. 91 (ma anche 10 e 12) della L.R. 65/2014 è attribuita l’elaborazione del Piano territoriale della città metropolitana.

Dai contenuti dello strumento individuati dall’art. 91 della Legge regionale pare evidente che, nonostante le dichiarazioni di intenti (*“Il PTCM si configura come **piano territoriale e strumento di programmazione anche socio-economica della città metropolitana**”* – art. 91, comma 2) lo strumento assume prevalente valenza strategico-programmatoria, senza fornire all’ambito di riferimento una pianificazione strutturale di natura sovra-comunale che consenta l’armonizzazione e coordinamento degli strumenti operativi comunali.

Al riguardo è (invero timidamente) intervenuto il legislatore regionale in sede di revisione della Legge Regionale sul Governo del territorio (L.R. 65/2014) introducendo (con L.R. 3 marzo 2015, n. 22 *“Riordino delle funzioni provinciali e attuazione della legge 7 aprile 2014, n. 56”*) l’art. 91-bis che prevede:

- a) la mera facoltà per le amministrazioni comunali di delegare, su base volontaristica, all’Ente metropolitano l’adozione del Piano strutturale in loro vece (art. 91-bis, comma 1);

- b) la possibilità per l'Ente metropolitano – ove previsto dallo statuto – di adottare direttive ai comuni per l'elaborazione dei piani operativi di loro competenza.

Il piano strutturale metropolitano si sostanzia pertanto in un'ipotesi rimessa alla libera decisione delle singole amministrazioni comunali che, in quanto tali, potrebbero verosimilmente dar luogo a fenomeni di pianificazione discontinua, a “macchia di leopardo”, ove - come verosimile - solo taluni degli Enti municipali facenti parte della Città metropolitana ritengano di conferire all'Amministrazione metropolitana le proprie potestà di pianificazione strutturale.

L'Amministrazione metropolitana, inoltre, si troverebbe in tali casi ad operare quale Ente delegato delle funzioni pianificatorie comunque riferibili a soggetti terzi: ipotesi, come evidente, ben diversa dalla sussistenza di una potestà pianificatoria propria dell'Ente metropolitano.

Pur a seguito delle modifiche in ultimo apportate alla disciplina regionale del governo del territorio con L.R. 22/2015 il Legislatore regionale non pare aver sfruttato a pieno le ampie facoltà pianificatorie che la normativa nazionale avrebbe consentito di attribuire alla Città metropolitana: si è difatti prospettata l'occasione per il Legislatore della legge 65/2014 di superare la frammentazione comunale della pianificazione strutturale, attribuendo all'Ente metropolitano il proprio piano, e demandando ai singoli comuni l'esclusiva pianificazione operativa. Si è dunque persa un'occasione.

GRUPPO TEMATICO INU TOSCANA

“MOBILITÀ METROPOLITANA”⁵

UNA STRATEGIA DI MOBILITÀ PER LE CITTÀ METROPOLITANE

Francesco Alberti

La mobilità è indiscutibilmente uno dei temi che maggiormente caratterizzano la dimensione metropolitana. Il criterio dei “flussi autocontenuti”, ovvero l'individuazione dei bacini intorno a uno o più poli principali nei quali si concentrano le quote più rilevanti degli spostamenti pendolari giornalieri, continua a essere, nonostante l'importanza crescente degli spostamenti “asistematici” indotta da un uso allargato del territorio, per scopi diversi, da parte della popolazione, il più scientificamente accreditato per l'individuazione delle aree metropolitane. L'importante lavoro di alcuni anni fa coordinato dal prof. Giuseppe Boatti del Politecnico di Milano, *L'Italia dei sistemi urbani* (Mondadori Electa, 2008), che insieme a numerose altre ricerche condotte a livello regionale (in Toscana, ad esempio, dall'IRPET) ben avrebbe potuto costituire la base conoscitiva su cui impostare una discussione politica propedeutica alla perimetrazione delle città metropolitane, si fonda tutto su questo principio.

Come noto, la modalità seguita per l'individuazione delle città metropolitane previste dalla Legge Delrio non ha seguito né questo, né nessun altro criterio scientifico. È opinione comune che il passaggio automatico dalle province alle città metropolitane porti con sé profonde contraddizioni, di cui le più gravi a mio avviso derivano dall'esclusione di realtà extra-provinciali strutturalmente integrate negli ambiti di maggior concentrazione delle attività, che non dall'inclusione di territori a bassa densità, “marginali” rispetto ai flussi principali, che comunque possono essere letti come ambiti di compensazione ecologica e riserve di naturalità e/o produzione agroalimentare, complementari ai *cores* metropolitani in senso stretto. Poiché la mobilità incarna le relazioni funzionali tra le diverse parti del territorio (e tende per sua natura a ignorare i confini amministrativi), è su questo terreno che tali contraddizioni emergono nel modo più evidente - e nel caso fiorentino in modo addirittura eclatante, visto che il limite provinciale (ora della città metropolitana) taglia a metà il sistema insediativo centrale della Regione.

⁵ Il gruppo è composto da: Francesco Alberti (Università di Firenze, coordinatore), Alessio Biagioli (Sindaco di Calenzano), Giovanni Mantovani e Alessandro Fantechi (AMT, Associazione per gli studi sulla Mobilità in Toscana), Leonardo Piccini (IRPET), Massimo Ferrini (ingegnere dei trasporti), Francesco Berni e Letizia Recchia (urbanisti).

Va anche detto che la pianificazione strategica e la gestione integrata delle infrastrutture e dei servizi per la mobilità entro un bacino metropolitano non richiede necessariamente un livello istituzionale corrispondente. È sufficiente consultare il sito dell'EMTA - European metropolitan transport agencies, l'associazione europea dei principali soggetti operanti nel settore (www.emta.com) - per rendersi conto dell'ampia gamma di soluzioni tecnico-amministrative che è possibile attivare per cercare di rispondere alle esigenze di mobilità di ambiti intercomunali complessi, per altro fra loro estremamente differenziati (si va dai 40 km di ampiezza in linea d'aria di Lione e Torino – unica realtà italiana presente nell'associazione – ai 160 km di Stoccolma): oltre agli uffici pubblici di enti istituzionali sovralocali (come avviene frequentemente all'interno delle *Communauté urbaines* francesi), vi ritroviamo infatti agenzie di scopo, sia pubbliche sia a gestione mista pubblico-privata, così come aziende di TPL con funzioni allargate regolate da appositi accordi.

Con riferimento all'area fiorentina, non sono mancati in passato i tentativi di costituire una “cabina di regia” della mobilità metropolitana, puntualmente falliti nonostante la sostanziale continuità e omogeneità politica delle amministrazioni interessate. Oggi, l'opportunità fornita da una nuova entità istituzionale con valenza, almeno sulla carta, fortemente operativa, si scontra con le limitazioni derivanti dalla scarsa corrispondenza tra la metropoli “legale” e quella reale. È tuttavia questa la situazione da cui ormai dobbiamo partire, con l'obiettivo di trarne i maggiori vantaggi per l'intera area.

Entrando nel merito dei problemi, la situazione con cui occorre fare i conti è efficacemente descritta dalle cifre fornite dall'*Annuario Statistico dell'ACI 2015* (www.aci.it/laci/studi-e-ricerche/dati-e-statistiche/annuario-statistico.html), riguardanti il tasso di motorizzazione delle dieci città metropolitane, che vedono Firenze al vertice della classifica con 625 automezzi per il trasporto individuale in circolazione per ogni 1000 abitanti, seguita da Torino (626), Roma (620), Reggio Calabria (613), Bologna (584), Milano (553), Napoli (549), Bari (534), Venezia (523), Genova (483): numeri più vicini alla media delle città statunitensi che non alle 350-390 auto su 1000 abitanti di Barcellona, Monaco, Vienna, Stoccolma, alle 290 circa di Londra e Berlino, alle 230 di Parigi, che, da un lato, confermano l'anomalia Italia (che con un tasso nazionale stimato in 620 auto/1000 ab. il nostro paese supera di oltre 27 punti percentuali la media europea), mentre dall'altro disattendono la “regola” secondo cui nelle città principali il numero di auto in proprietà rispetto alla popolazione è solitamente molto più basso che nel resto del territorio. L'abbattimento della *car-dependency* dovrebbe essere pertanto uno degli obiettivi cardine intorno a cui costruire, tanto a livello locale che nazionale, le strategie non solo settoriali ma di assetto complessivo delle città metropolitane.

La mobilità nell'area fiorentina: stato dell'arte e questioni aperte

Nell'area fiorentina, il “record” di cui sopra è tanto più stridente se consideriamo che la gran parte degli spostamenti interni all'ambito metropolitano avviene lungo direttrici coperte dalla ferrovia. Si comprende quindi come l'organizzazione di servizi su rotaia adeguati alla domanda complessiva di mobilità, utilizzando al meglio le dotazioni infrastrutturali esistenti, rappresenti in assoluto il tema prioritario nella prospettiva di una razionalizzazione della mobilità metropolitana.

Ed è appunto per sollecitare un maggior impegno in questo senso da parte di tutti i soggetti istituzionali coinvolti, a cominciare dalla Regione Toscana, che il gruppo “Mobilità metropolitana” della sezione toscana dell’INU ha promosso, come sua prima iniziativa, il convegno “Servizio ferroviario metropolitano. Stato dell’arte e prospettive per l’area Firenze-Prato-Pistoia”, tenutosi a Calenzano il 29 gennaio 2015.

Il rilancio di questo servizio, previsto da decenni negli strumenti della pianificazione territoriale senza che ad oggi si sia ancora arrivati a definire un modello d’esercizio, non può naturalmente prescindere dal riferimento a un quadro strategico generale, riguardante tutte le modalità di trasporto. Quadro che, allo stato dei fatti, non è mai stato chiaramente esplicitato, neppure all’interno Piano regionale integrato delle infrastrutture della mobilità approvato nel 2014 (che si presenta di fatto come un programma di opere pubbliche, privo di un quadro di coerenza complessivo).

Il lavoro del gruppo ha quindi proceduto, intanto, nella ricostruzione dello stato dell’arte delle dotazioni e dei servizi, nonché delle previsioni e delle iniziative in essere ai vari livelli della programmazione regionale e locale, per ciascuno dei principali “comparti” di rilevanza metropolitana - ferrovie, tramvie, viabilità territoriale, reti della mobilità elementare, aeroporto - con lo scopo di verificarne, senza pregiudizi né remore, i punti di forza e di debolezza, la coerenza reciproca (o l’incoerenza), le eventuali “questioni aperte” che attendono risposta.

Un contributo, qui presentato in forma di schede, che non pretende certo di essere esaustivo, ma che riteniamo possa essere utile a una riflessione critica sullo scenario generale e sulle priorità da perseguire nella nuova stagione che si apre, di cui le considerazioni introduttive del Sindaco di Calenzano (comune ai margini della Città metropolitana, ma al centro della metropoli “reale”) possono a buon titolo costituire l’avvio.



ervizio ferroviario etropolitano stato dell'arte e prospettive per l'area Firenze-Prato-Pistoia

SALUTI

Alessio Biagioli, Sindaco di Calenzano

Vincenzo Legnante, Presidente Scuola di Architettura – Università di Firenze

Enrico Amante, Presidente INU – Sezione Toscana

RELAZIONE

“Caratterizzazione dei servizi ferroviari metropolitani” – Giovanni Mantovani, AMT Toscana

CONTRIBUTI

“Ferrovia e identità metropolitana” – Francesco Alberti, Università di Firenze

“L'impegno della Regione per il trasporto ferroviario nell'area metropolitana della Toscana centrale” – Vincenzo Ceccarelli, Assessore regionale Mobilità e infrastrutture

INTERVENTI PROGRAMMATI

Chiara Agnoletti, INU – Sezione Toscana

Sara Biagiotti, Presidente regionale ANCI

Matteo Biffoni, Sindaco di Prato

Fausto Ferruzza, Presidente Legambiente Toscana

Patrizia Lattarulo, Leonardo Piccini, IRPET

Dario Nardella, Sindaco della Città Metropolitana di Firenze

CALENZANO 29/01/2015 ORE 09:30

Aula magna Desig Campus Università di Firenze – Via Sandro Pertini, 93



Alessio Biagioli, Sindaco di Calenzano

Cos'è che fa di un agglomerato urbano una città metropolitana? Sicuramente condividere gli spazi e i servizi pubblici che la compongono, con tempi di spostamento che siano compatibili con gli standard organizzativi di una persona e di un'impresa. L'offerta deve essere accessibile e fruibile da tutti i cittadini e le opportunità di incontro, di lavoro, di socializzazione devono moltiplicarsi.

Non ho timore di dire che la struttura che regge la città e la rende vivibile è l'offerta di trasporto pubblico, la sua funzionalità e l'accessibilità per tutti. Una città che è ben collegata non ha periferia e marginalità. I comuni, anche se con amministrazioni diverse, potranno considerarsi centralità e sviluppare servizi a vantaggio di tutti. Questo valore aggiunto è il potenziale che le città hanno nello sviluppo sociale e culturale, oggi come nella storia la contaminazione culturale e i crocevia di incontro, i luoghi ricchi di infrastrutture, rappresentano il brodo di coltura della civiltà. Una volta erano i crocevia stradali e i porti, oggi i luoghi della conoscenza e dello scambio culturale.

Se questo è il presupposto io credo che dobbiamo essere insoddisfatti del nostro sistema dei trasporti pubblici. Firenze soffre di un pensiero ancora troppo rivolto dentro le mura della città storica e ha un cattivo utilizzo delle infrastrutture per la mobilità pubblica. Da tanti anni si parla dell'ufficio unico della mobilità ma non è mai decollato, lasciando di fatto all'azienda dei trasporti cittadina il grosso della pianificazione delle linee urbane dei bus, con pochissime corsie riservate.

La tranvia, che è la grande innovazione degli ultimi anni, è stata menomata del passaggio dal centro storico senza che a distanza di anni si sia trovata una valida alternativa. L'aver rinunciato alla soluzione naturale di un passaggio in superficie, è una mancanza di coraggio che sarà pagata ancora per anni.

La ferrovia, che è così ricca in città, si utilizza parzialmente e soltanto come servizio regionale a bassa frequenza. Ormai da anni si rimanda la riorganizzazione del servizio ferroviario metropolitano aspettando il sottopasso fiorentino dell'alta velocità, lasciando interi territori scoperti da un servizio pubblico metropolitano degno di questo nome, così come anche l'inserimento di nuove infrastrutture tranviarie viene relegato al dibattito locale, senza inserirlo in una pianificazione organica con tutti i mezzi di trasporto, che potrebbe dare risultati migliori e a più breve termine. Resta evidente come la carenza maggiore sia nella risposta sugli assi principali: quello da Firenze e Prato passando dalla Piana; quello Firenze, Empoli, Pisa, Livorno. Anche questo aspetto è spesso sottovalutato. Lavorare sui servizi ferroviari darebbe risposte a breve termine in attesa del completamento infrastrutturale che necessita ancora di molti anni. Certo mi resta difficile capire il senso di sostituire la ferrovia Leopolda-Piagge con una tranvia che fa lo stesso tratto e blocca il servizio per anni senza neppure essere integrata nella rete tranviaria.

La Città Metropolitana ha necessità di rapportarsi con le altre città toscane e con i territori. I collegamenti con l'aeroporto toscano per eccellenza, che è Pisa, sono ancora scarsi e non tengono conto dell'altra grande

opportunità che è rappresentata dal porto di Livorno, capace di muovere milioni di passeggeri ogni anno. Ci concentriamo a sviluppare a Firenze un terzo aeroporto di bacino nel mezzo della città vasta, contravvenendo a tutte le pianificazioni urbanistiche e al buon senso, non utilizzando al meglio le scarse risorse pubbliche e private oggi disponibili. Anche in questo senso il collegamento pubblico è tutto concentrato sul centro cittadino e si trascurano collegamenti di accesso con le stazioni vicine, relegando al trasporto privato l'arrivo allo scalo. Tralascio gli aspetti ambientali che, se pur problematici, non sono oggetto di questo approfondimento.

Con questo non voglio dire che tutto vada male. I progetti in corso porteranno dei miglioramenti e i nuovi contratti di trasporto regionale aumenteranno i servizi. L'Alta velocità prima o poi sarà completata e le tranvie entreranno in funzione, Pisa avrà il people mover per l'aeroporto.

Cosa possiamo fare da subito per dare sostanza a un sistema integrato di trasporto?

Dare un ruolo al piano strategico della Città Metropolitana è il primo passo. Questo ente, anche se troppo grande territorialmente, e con grossi problemi di risorse può rappresentare il punto di sintesi per costruire un master plan rivolto ai trasporti, che tenga di conto di tutte le azioni in campo. Già rimettere insieme le varie iniziative e vari piani e farli dialogare fra loro sarebbe un passo avanti. Questo fatto in tempi brevi e con il coinvolgimento di molti soggetti qualificati insieme agli enti può rappresentare una bella spinta al cambiamento di mentalità per promuovere trasporto pubblico e mobilità naturale.

Il secondo punto è utilizzare il nuovo contratto con RFI e Trenitalia per utilizzare parte dei binari con un servizio ferroviario metropolitano differenziato dal servizio regionale. Ci sono due binari liberati dall'Alta Velocità da Rifredi a Prato che possono essere utilizzati da subito per aumentare la frequenza su quel tratto, così come si può pensare alla metropolitana Firenze Pisa Livorno.

Uscendo dalle mode del momento penso che le tranvie siano molto funzionali in città sulle distanze medio brevi, ma che senza un sistema di metropolitana di superficie, anche su binari ferroviari, per le medio lunghe distanze non avremo quei benefici che ci attendiamo.

Anche in questo caso potremo ben dire che le grandi opere hanno senso se sono accompagnate da piani integrati e ben definiti e se sono accompagnate dall'utilizzo al meglio di quanto già disponibile. Questo aiuterebbe a spendere meno e meglio e a garantire una valida alternativa di mobilità durante il periodo dei cantieri.

In conclusione penso che le condizioni di miglioramento ci siano e che rispetto a tante altre situazioni l'entità degli investimenti in campo ci faccia ben sperare per il futuro. Tocca a noi cercare di cogliere le occasioni individuando questa come la priorità ambientale e economico di questo momento.

Alessandro Fantechi, Giovanni Mantovani, AMT

Stato dell'arte

Dobbiamo senz'altro riconoscere il miglioramento nel trasporto regionale portato dall'introduzione del *memorario*, ovvero da un rigido cadenzamento dei servizi sulle varie linee di trasporto a carattere regionale. Certamente anche l'area fiorentina ha beneficiato di queste novità, e dell'ammodernamento del materiale rotabile e dell'infrastruttura.

Ed occorre anche riconoscere l'apporto dato dai servizi ad alta velocità verso Roma-Napoli e verso Bologna-Milano e le altre città del Nord al trasferimento di quote non marginali di traffico dal mezzo privato a quello pubblico.

Se ci si concentra sul trasporto interno all'area metropolitana, i servizi in *memorario* si attestano per la maggior parte su Santa Maria Novella, prevedendo:

- Servizi sulla direttrice Pisa-Livorno, sia non-stop ogni due ore, sia diretti con fermate ad Empoli e Pontedera ogni ora, sia locali con varie fermate ogni ora.
- Servizi sulla direttrice Empoli-Siena, ogni ora; con quelli verso Pisa rendono il servizio tra Firenze e Empoli abbastanza frequente
- Servizi sulla direttrice Prato-Pistoia-Viareggio, sia con servizi diretti per Viareggio con poche fermate, ogni ora, che servizi per Prato e Pistoia con più fermate, ogni ora
- Servizi sulla direttrice del Valdarno, in particolare diretti con destinazione finale Roma o l'Umbria, e che impegnano la direttissima, ogni ora, regionali con varie fermate via Pontassieve ogni ora.
- Servizi per Borgo San Lorenzo, sia via Vaglia, ogni ora, che via Pontassieve, ogni ora

Completano il quadro, oltre a rinforzi dei servizi citati nelle ore di punta mattutine:

- servizi passanti dal Valdarno a Prato-Pistoia, ogni ora
- servizi verso il Mugello attestati a Firenze campo martedì
- servizi su Empoli attestati a Firenze Porta al Prato

Occorre dire che non sempre il cadenzamento orario viene rispettato, con alcuni buchi nelle ore centrali mattutine, e scivolamenti di orario su alcune linee.

Dal punto di vista del servizio metropolitano, i servizi citati concorrono ad offrire un servizio frequente per la relazione diretta Firenze-Empoli, per il tratto SMN-Rifredi, per la relazione Firenze-Prato e quella Firenze-Pontassieve.

Non vi è però una caratterizzazione specifica per i servizi di ambito metropolitano, e il servizio che più si avvicina ad una dimensione solo metropolitana, avendo in passato anche assunto il nome di "metropolitano", il passante Valdarno-Prato-Pistoia, soffre maggiormente di importanti scivolamenti e buchi di cadenzamento. La gestione del servizio è fatta in un'ottica di servizio regionale, per cui accade che un treno in partenza da

Pistoia non possa partire in orario perché deve arrivare il capotreno con un treno regionale da Viareggio in ritardo.

Questioni aperte

La situazione descritta è ipotizzabile come non ancora stabile, dal momento che alcune modificazioni infrastrutturali devono essere portate a termine. Così, da una parte da lungo tempo si attende che il sottoattraversamento ferroviario liberi di traffico sovraregionale i binari di superficie per metterli a servizio della mobilità locale.

Dall'altra parte, il potenziamento tecnologico della Direttissima Firenze-Roma, nell'ottica di una maggiore specializzazione verso i servizi AV, rischia di riportare indietro di 25 anni il trasporto non AV verso l'aretino, ed in particolare verso quell'estensione dell'Area Fiorentina che è oggi il Valdarno (estensione generata anche grazie alla stessa possibilità di connessione veloce offerta dalla DD).

Tra le questioni aperte sarà di seguito approfondita, come prima cosa, la possibilità, più volte discussa, di istituire un servizio ferroviario metropolitano a servizio dell'Area Fiorentina. In particolare individuiamo come esempio tipico quel genere di servizio per il quale i tedeschi hanno coniato il termine unico "S-Bahn" (StadtschnellBahn, cioè ferrovia veloce cittadina); in Italia i tre esempi che in qualche modo si rifanno a tale concetto sono quelli di Roma, Milano e Torino, per i quali non si è trovato un termine univoco. Per questo motivo utilizzeremo anche in queste note il termine tedesco.

Secondariamente sarà trattata problematica sollevata dal potenziamento tecnologico della DD, che va oltre l'ambito strettamente metropolitano.

Sistema "S-Bahn" a Firenze

Tipologia di servizio

Un sistema "S-Bahn" è una rete di collegamenti ferroviari che coprono un'area metropolitana estesa, collegando la periferia con il centro con servizi frequenti, ma soggetti a numerose fermate per servire capillarmente il territorio. Il sistema deve avere caratteristiche di elevata riconoscibilità, cadenzamento sufficientemente frequente e mnemonico, accessibilità.

I requisiti di riconoscibilità impongono che questo servizio sia ben distinto dai treni a carattere regionale che raggiungono località più lontane e non fermano a tutte le stazioni servite dall'S-Bahn. I requisiti di accessibilità impongono fermate diffuse e specifici requisiti del materiale rotabile.

Copertura geografica

Una S-Bahn che si rispetti deve garantire una buona copertura geografica, cioè garantire collegamenti diretti tra i principali centri attrattivi di traffico. D'altra parte, la copertura geografica di uno schema S-Bahn necessariamente è condizionata dalla disponibilità di linee ferroviarie, a meno di non volerne costruirne di

nuove, cosa che è fuori discussione nel caso di Firenze (se non per il caso di alcuni tratti di completamento già previsti in documenti o piani già pubblicati).

In particolare, uno schema tipico prevede almeno una linea passante, se non tutte. Tipicamente sul tratto passante si sommano più linee di S-Bahn, fornendo sulla parte comune una frequenza tipica di una linea metropolitana.

A Firenze l'unica linea passante esistente è quella Rifredi-Statuto-Campo Marte. E' però asimmetrica dal punto di vista del bacino di utenza, perché i bacini collegabili ad ovest sono molto più ampi di quelli raggiungibili a est. Inoltre, questa linea passante non include il principale snodo ferroviario attuale, cioè SMN.

Dall'altra parte, il potenziamento tecnologico della Direttissima Firenze-Roma, nell'ottica di una maggiore specializzazione verso i servizi AV, rischia di riportare indietro di 25 anni il trasporto non AV verso l'aretino, ed in particolare verso quell'estensione dell'Area Fiorentina che è oggi il Valdarno (estensione generata anche grazie alla stessa possibilità di connessione veloce offerta dalla DD). Di questo discuteremo nella seconda sezione.

Ipotesi di lavoro

Proviamo a fare un'ipotesi di lavoro, al solo fine di introdurre gli argomenti da approfondire opportunamente per arrivare ad un vero e proprio "capitolato". Questa ipotesi riprende studi e proposte già fatte in passato, e non vuole proporsi certo come ottimale senza aver fatto prima degli studi accurati sulla sua sostenibilità; d'altra parte, si ritiene che sia inutile discutere un generico utilizzo metropolitano dei binari di superficie senza ipotizzarne il livello di servizio aspettato.

Nell'ipotesi studiata il servizio è articolato in 3 linee S (tra parentesi è indicata la frequenza ipotizzata del servizio ai capolinea):

- Linea S1 Pistoia (30') - Prato (15') - Rifredi - AV - Pontassieve (15') - Valdarno (30')
- Linea S2 Campi (15') - Rifredi - AV - SMN6
- Linea S3/T4 tram-treno Empoli - Fi Leopolda via Signa (30', 15' da Signa o Cascine), con prosecuzione su tramvia fino a SMN/Unità

Altre caratteristiche potrebbero essere:

- orari intercalati di 7/8' a Rifredi/AV per coincidenze S1-S2.
- SMN rimarrebbe capolinea per i Regionali e Regionali Veloci verso Pisa, Siena e Lucca-Viareggio,

⁶ Questa ipotesi deriva da quelle fatte in passato sull'utilizzo a scopo di trasporto pubblico urbano dell'asta di collegamento con Osmannoro. Recenti indicazioni da parte di Comune e Regione esprimono una preferenza per arrivare a Campi con una nuova tratta tramviaria connessa al tratto terminale della lenta di Empoli trasformato in tramvia (T4): questa soluzione è in contrasto quindi anche con l'ipotesi S3/T4 qui delineata. In questo senso lo schema qui riportato ha solo carattere indicativo, e non vuole escludere altre ipotesi, purché di tutte se ne valuti attentamente la convenienza e sostenibilità.

secondo l'attuale memorario, oltre che per la Faentina (60' via Vaglia, 60' via Pontassieve)⁷ e per i servizi regionali sulla Direttissima (si veda il capitolo 2).

Requisiti infrastrutturali:

- stazione Circondaria (corrispondenza con Firenze AV) per regionali, S1,S2
- fermata Perfetti Ricasoli, solo per S2
- prolungamento Osmannoro-Campi (S2)
- fermata Barco e Cascine sulla S3
- collegamento S3-T1 di fronte alla Leopolda

Altri Requisiti:

- rispondenza a requisiti di circolabilità di un veicolo di tipo tram-treno su rete RFI.
- disponibilità di tracce sulla rete RFI.

Vantaggi particolari

Per quanto riguarda l'utilizzo della linea Porta a Prato - Cascine, la soluzione qui prospettata, rispetto alla soluzione T4 ipotizzata dal Comune di Firenze, ha il vantaggio di non dover modificare l'infrastruttura esistente, e quello di non rischiare la saturazione del tratto Alamanni - Unità, rischio che la soluzione T4 esclusivamente tranviaria, attualmente ipotizzata da parte del Comune di Firenze, potrebbe correre quando vi sia una elevata frequenza tranviaria. Si noti che su questa tratta convergono sia la T1 che la T2, oltre alla T4 ipotizzata. Un tram-treno in più ogni 15 minuti invece non preoccupa eccessivamente da questo punto di vista.⁸

Svantaggi particolari

SMN non viene servita dalla linea S1, ma solo da S2; esternamente, anche da S3.

La linea S3 non ha coincidenza con la linea S1, ma solo con S2 a SMN dall'esterno.

La direttrice di Empoli resta così collegata a S1 e S2 solo con i regionali in coincidenza a Rifredi/AV.

Materiale rotabile:

Per efficienti servizi di tipo S-Bahn occorre materiale rotabile avente specifiche caratteristiche, non presenti nell'attuale parco di Trenitalia:

- Elevati valori di accelerazione e decelerazione, per contenere i tempi delle fermate.
- Rapidità di incarrozzamento (quindi porte larghe e in adeguato numero, vestiboli ampi, riduzione dello

⁷ Si potrebbe pensare ad inserire anche la Faentina e l'anello del Mugello nel sistema S-Bahn, eventualmente ricorrendo all'ipotesi tram-treno avanzata nel piano strutturale del Comune di Firenze

⁸ Stiamo ipotizzando che la domanda potenziale non richieda una frequenza oltre questo valore abbastanza tipico per un collegamento S_Bahn, cosa anche questa da verificare

spazio tra banchina e soglia del rotabile), per contenere i tempi delle fermate.

- Allestimento interno atto a favorire la capacità e la circolazione dei passeggeri (quindi dotazione di posti a sedere minore dei treni regionali, corridoi larghi, in linea generale un solo piano).

Tariffazione integrata:

Attualmente esistente solo sul territorio del Comune di Firenze, non è chiaro se la tariffazione integrata possa tecnicamente essere mantenuta al previsto passaggio al biglietto elettronico sul servizio urbano fiorentino: richiederebbe gli appositi lettori installati in stazioni e su bus extraurbani.

Occorre inoltre definire un'adeguata politica tariffaria per l'S-Bahn, opportunamente integrata con quella del trasporto urbano. Dovrebbe inoltre essere garantito l'accesso ai treni regionali con i titoli di viaggio validi sull'S-Bahn sulle tratte comuni.

Copertura temporale

il sistema S-Bahn deve essere concepito non solo come un'adeguata copertura spaziale del territorio, ma anche come un'adeguata copertura temporale della vita del territorio. La frequenza ipotizzata per il servizio deve essere quindi garantita, anche se con qualche variabilità, per tutta la durata della vita del territorio.

Infatti un sistema di trasporto sarà più attrattivo quanto più copre il periodo temporale di possibile spostamento.

I due parametri di copertura sono la frequenza e l'estensione temporale del servizio, che alla fine definiscono il costo di esercizio in termini di numero di treni effettuati per unità di tempo. Sulla frequenza si sono già fatte delle ipotesi, da approfondire con studi accurati sulla domanda attuale e potenziale, e sulla capacità delle linee.

Sulla seconda, senza voler arrivare al treno ogni ora notturna della S-Bahn di Monaco, occorre stabilire a priori l'orario di servizio, con una buona copertura delle ore serali e dei giorni festivi, condizione necessaria per il successo del sistema in una città a forte vocazione turistica e con una vita notturna in forte crescita.

A dire il vero, si assiste oggi ad una marcata schizofrenia a questo riguardo: accanto alla tramvia che espleta regolare servizio fino quasi all'una, con buona frequenza, il servizio urbano per il resto della città ha una frequenza molto bassa, non mnemonica, quando non lascia il campo ad un servizio a chiamata di dubbia efficacia.

Accanto a treni regionali che arrivano a Firenze dalle città toscane fino alle 23.50, il servizio per Prato vede una corsa alle 22.25 e la successiva ed ultima alle 0.25. D'altre parte questa dissimmetria serale caratterizza anche i servizi sovraregionali: non c'è alcun servizio che consenta di lasciare Bologna per Firenze dopo le 21.20, e le 20.53 il sabato, mentre in senso opposto i Frecciarossa partono da Firenze fino alle 22.25, e un Intercity notturno lascia Campo di Marte per Bologna alle 1.47.

Negli ultimi anni si sono tra l'altro moltiplicate le aperture serali dei musei e le aperture festive dei centri commerciali, ma il servizio pubblico in queste fasce si è drasticamente ridotto, lasciando il campo al mezzo

privato, non solo per i fruitori dei musei e dei centri commerciali, ma anche dei lavoratori ivi impiegati, che quindi tenderanno ad utilizzare il mezzo privato per raggiungere il lavoro anche in fasce orarie diurne e feriali.

Potenziamento della Direttissima Firenze-Roma

Il previsto potenziamento tecnologico della Direttissima Firenze-Roma pone una seria ipoteca sul trasporto regionale, a favore del traffico AV.

È infatti prevista la transizione del segnalamento della Direttissima verso il sistema ERTMS, che equipaggia le altre linee AV e consente di mantenere velocità di 300 Km/h. Si sta studiando anche la transizione della linea di alimentazione ai 25Kv, come per il resto della rete AV, e si ipotizza che i Frecciarossa 1000 possano raggiungere velocità più alte, in particolare fino a 300 km/h sulla tratta Firenze-Arezzo.

Il materiale rotabile degli attuali treni IC e RV che utilizzano la DD non potrà accedervi perché non equipaggiati con tali tecnologie.

Inoltre, la convivenza di treni con velocità massima di 160 km/h con treni con velocità massima di 300 Km/h risulterebbe abbastanza critica dal punto di vista della capacità della linea, in termini di numero di treni (AV) per ora che è possibile farvi transitare.

Il mancato utilizzo della Direttissima tra Valdarno e Firenze configura quindi una perdita di 15-20 minuti per chi viaggia dal Valdarno a Firenze, obbligato alla vecchia linea lenta che segue l'ansa di Pontassieve, ma anche per chi viene da Perugia, Terni o Roma su treni IC.

Sarebbe opportuno uno studio dettagliato, oggi possibile con i moderni mezzi di simulazione, per capire invece la compatibilità di tracce a 300 Km/h con tracce a 200-220 Km/h, magari limitate a due tracce "lente" per ogni ora (un IC e un RV). Questa compatibilità permetterebbe agli IC di accedere alla linea, purché le locomotive vengano attrezzate con ERTMS – non ve ne sono di attrezzate allo stato attuale, mentre ve ne sono capaci di viaggiare sotto i 25 kV.

Per gli RV occorrerebbe invece materiale nuovo, capace di raggiungere i 200-220 Km/h, anche sotto i 25 kV, e dotato di ERTMS.

Gli RV che accedono alla DD attuale sono a cadenzamento orario, con un treno per Perugia e uno per Roma. Gli RV per Roma accedono alla DD anche sotto Orte, come del resto i treni da Ancona e Terni per Roma. Anche se non può garantire i 300 Km/h, la tratta Orte-Roma presenta quindi un simile conflitto tra treni AV e IC-RV: in questo caso gli effetti negativi dell'esclusione degli IC-RV dalla DD riguardano l'Umbria e l'Alto Lazio, ma anche le Marche per quanto riguarda i treni Ancona-Roma.

Appare quindi che una scelta "tutto-AV" sulla direttissima colpirebbe un bacino abbastanza ampio, e sarebbe opportuno valutare il costo (totale di minuti persi in un anno) sulla attuale clientela RV-IC, e paragonarlo con il guadagno (totale di minuti guadagnati in un anno) di una soluzione solo AV sulla DD.

Il problema è che mentre il servizio AV è gestito direttamente dagli operatori secondo regole di mercato, i servizi regionali sono gestiti dalle Regioni che appaiono poco interessate a una programmazione a livello

interregionale, che semmai potrebbe essere di competenza dello Stato, apparentemente ancor meno interessato.

Sarebbe utile invece ad esempio che Regione Toscana concertasse con Umbra e Lazio, ed eventualmente Marche, uno schema di esercizio che preveda treni adatti, che ricalchi lo schema attuale, e magari cerchi di migliorarlo, mettendo a disposizione il finanziamento per questi nuovi treni (in realtà accantonati in vari posti in Toscana ci sarebbero gli AnsaldoBreda V250 ricusati da Olanda e Belgio: treni già attrezzati per percorrere le linee AV italiane, su cui stanno già effettuando corse di prova: potrebbe esserne valutata l'utilizzabilità come regionali e interregionali veloci tra Firenze, Perugia, Ancona e Roma?)

SISTEMA TRAMVIARIO

Francesco Alberti, Università di Firenze

Stato dell'arte

La decisione di realizzare una nuova rete di tramvie nell'area fiorentina risale ai primi anni '90, in concomitanza con l'abbandono, per motivi economici, del progetto di metropolitana leggera a cui l'AC aveva lavorato nel decennio precedente. Gli obiettivi restano comunque gli stessi:

- dotare la città di un sistema di trasporto pubblico in sede propria lungo le direttrici interne a maggiore domanda di mobilità, con particolare riguardo alle relazioni est-ovest (da sempre assai problematiche a causa delle strozzature esistenti nella maglia viaria dovute alla morfologia urbana e all'effetto barriera generato dalle infrastrutture ferroviarie);
- servire, con collegamenti diretti al capoluogo, i principali centri dell'hinterland non raggiunti dalla ferrovia, in una logica di integrazione con i servizi regionali e di ambito "metropolitano".

Il modello preso a riferimento è quello delle "metro tramvie" "alla francese", che proprio in quegli anni si stanno affermando oltralpe come una tipologia di trasporto pubblico ad elevata efficienza, grazie al ricorso a sistemi di gestione informatizzati, per le esigenze di aree urbane di medie dimensioni, e- come testimoniano in particolare alcuni casi di successo (Strasburgo in primis) - con notevoli potenzialità dal punto di vista dell'inserimento urbano. Il tipo di servizio risponde inoltre ai requisiti previsti dalla Legge 211/1992, con cui è stato istituito in Italia un fondo trentennale per la realizzazione di "sistemi di trasporto rapido di massa".

A partire dallo schema studiato a suo tempo per la metropolitana leggera, il disegno delle linee ha proceduto, nei decenni successivi fino ai giorni d'oggi, in modo discontinuo, alternando momenti di accelerazione con altri di stallo e di rimessa in discussione di soluzioni già "ufficializzate",

diventando uno dei principali temi di confronto-scontro fra cittadini, politici e opinion leaders, con echi mediatici non solo locali.

Ad oggi il sistema comprende

- una sola linea in funzione (T1), inaugurata nel febbraio 2011, tra la stazione di Firenze S. Maria Novella e il comune di Scandicci, a sud ovest del capoluogo;
- due tratte di cui sono stati aperti i cantieri nel 2014 (con un ritardo di cinque anni rispetto alle previsioni iniziali) che dovrebbero essere concluse nel 2017-18: anch'esse imperniate sulla stazione di S. Maria Novelle sono dirette rispettivamente all'aeroporto Vespucci a ovest e al policlinico di Careggi a nord;
- una linea (T3.2) allo stadio di progetto preliminare, costituita in realtà da due tronchi distinti interconnessi in Piazza di Libertà per collegare i quartieri orientali a nord (Rovezzano) e a sud dell'Arno (Gavinana-Badia a Ripoli, al confine col comune di Bagno a Ripoli);
- due ulteriori tracciati, inseriti nel Piano strutturale di Firenze (approvato nel 2011) ma non ancora tecnicamente verificati: l'uno (T4) tra il quartiere periferico Le Piagge e la stazione Leopolda, in gran parte ricalcante un tronco ferroviario della vecchia linea Firenze-Pisa oggi sottoutilizzato; l'altro (T5) con funzione di raccordo tra la fermata Federiga della linea T1 e la fermata Dalmazia della linea T3.2;
- tre ipotesi, inserite nel PRIIM (Piano regionale integrato delle infrastrutture e della mobilità, 2014), di prolungamento di alcune linee al di là dei confini comunali di Firenze, di cui sono state avviate le prime analisi sulla domanda: verso Sesto Fiorentino (prolungamento della T2), Bagno a Ripoli (prolungamento del ramo meridionale della T3.2) e Campi Bisenzio (prolungamento della T4).

Dopo la decisione assunta dalla Giunta Renzi (2009) di assecondare le proteste di una parte dell'opinione pubblica eliminando il previsto attraversamento del centro storico da parte della T2 sul percorso S.M.N.-Piazza San Giovanni-Piazza S. Marco-Piazza Libertà, sono stati prefigurati due tracciati alternativi per raccordare le linee a servizio dei settori ovest ed est della città, inseriti entrambi nel Piano strutturale: il primo, di cui è stato predisposto il progetto preliminare, by-passa il centro lungo i viali di circonvallazione Strozzi-Lavagnini con un'appendice "di penetrazione" tra Piazza Libertà e Piazza San Marco; il secondo (ad oggi non verificato) lo sottoattraversa in diagonale, con fermate previste in prossimità di Piazza della Repubblica e di Piazza Santa Croce.

Caratteristiche delle linee T1 (realizzata), T2 e T3.1 (in corso di realizzazione)

- T1 Firenze-Scandicci . Realizzata tramite appalto integrato, comprensivo della fornitura dei materiali rotabili (con finanziamenti misti statali, regionali, comunali e il contributo fi RFI), la linea si sviluppa per 7,4 km ca con 14 fermate compresi i capolinea, servendo, fra gli altri, il nuovo polo musicale di Firenze (presso la stazione Leopolda), il grande parco urbano delle Cascine e il centro civico di Scandicci, progettato intorno alla fermata dallo studio londinese Rogers and partners, e uno dei più grandi complessi scolastici della Toscana, l'Istituto di istruzione tecnica e liceale Russel-Newton. In corrispondenza del capolinea a Scandicci è prevista la realizzazione, nell'ambito dei lavori di potenziamento dell'autostrada A1, di un parcheggio scambiatore con casello dedicato per ca. 500 posti auto e 25 pullmann. In prossimità dello stesso capolinea è presente un raccordo di 400 m a servizio dell'area in cui sono stati costruiti, contestualmente alla linea, deposito, officina e centrale operativa per l'intera rete tramviaria.

La frequenza del servizio è di 3 minuti e mezzo nelle ore di punta, per una capacità oraria di 4600 passeggeri/ora

I dati di esercizio della T1 sono molto positivi: 13 milioni di passeggeri l'anno (fino a 45.000 passeggeri al giorno nel periodo scolastico): un numero che da solo ha ampiamente compensato la perdita complessiva di utenti del TPL su gomma relativa ai vent'anni precedenti; secondo una stima della Regione Toscana del 2012, l'istituzione del servizio avrebbe ridotto di 3000 unità il numero di veicoli privati circolanti giornalmente su quella direttrice urbana.

- T2 Aeroporto_Piazza dell'Unità Italiana. La linea ha una lunghezza di ca. 7,1 km con 13 fermate ed è destinata a collegare i principali nodi del trasporto regionale, nazionale e internazionale sul territorio fiorentino: oltre all'aeroporto Vespucci a Peretola, la futura fermata passante (Belfiore-Circondaria)dell'alta velocità ferroviaria progettata nell'area degli ex Macelli comunali e la stazione centrale di S.M.N. , passando per il popoloso quartiere di Novoli dove hanno sede il nuovo Palazzo di Giustizia, il polo universitario delle Scienze sociali e alcune delle principali attività commerciali e direzionali della città.

Sono previste una frequenza e capacità del servizio pari rispettivamente a 4 minuti (ore di punta) e 4.800 passeggeri/ora.

- T3.1 S.M.N.-Careggi. 9 km, 10 fermate, stesse caratteristiche di frequenza e capacità della T2. Collegherà la stazione centrale con il più grande ospedale della Toscana, passando per il polo espositivo della Fortezza da Basso, la stazione metropolitana di Via dello Statuto e il quartiere di Rifredi.

Le due linee sono realizzate in project financing dalla concessionaria Società Tram, di cui fanno parte l'ente gestore del servizio (Gest, ramo d'azienda di RATPdev, filiale della società dei trasporti pubblici di Parigi RATP), il raggruppamento delle imprese costruttrici e una società d'ingegneria.

Questioni aperte

Copertura territoriale del servizio tramviario

Sebbene uno dei principali problemi di mobilità nell'area fiorentina sia rappresentato dalla scarsa permeabilità fra i settori est ed ovest della città - che raccolgono anche i flussi in ingresso e uscita sulle direttrici territoriali Valdisevie-Mugello e Valdarno e, rispettivamente, Prato-Pistoia ed Empoli-Pisa - le tratte finanziate, realizzate o in cantiere, riguardano tutte la parte ovest: un'"asimmetria" che, tenuto conto dello stato di avanzamento dell'iter progettuale e decisionale dei due rami della linea 3.2, delle incertezze sulle modalità di attraversamento del centro (v. punto successivo) e dell'assenza di finanziamenti certi, appare destinata a durare per molti anni anche dopo il completamento della T2 e della T3.1, condizionando significativamente le scelte di mobilità dell'ampia parte di popolazione esclusa dal servizio.

Un altro aspetto del problema è la collocazione delle fermate tramviarie rispetto ad alcune attrezzature pubbliche di grande rilevanza: con distanze superiori a 4-500 m l'attrattività del servizio diminuisce infatti drasticamente (è il caso ad esempio dell'Ospedale Torregalli e del nuovo Palazzo di Giustizia, posti entrambi a circa 1 km dalla più vicina fermata della linea T1 e T2).

Attraversamento del centro storico di Firenze

Alla repentina decisione presa dall'AC di eliminare il passaggio dei binari in fregio a Piazza del Duomo non ha fatto seguito un'altrettanto sollecita iniziativa per arrivare alla definizione di un percorso alternativo chiaro. Entrambe le ipotesi contenute nel Piano strutturale si presentano deboli: quella di superficie per il suo tracciato tortuoso, che penalizza gli utenti diretti al centro; quella interrata per ragioni economiche (costi di costruzione e di esercizio), di funzionalità e opportunità: andrebbe infatti realizzata in galleria profonda, con fermate collocate a oltre 20 m sotto il livello stradale (ca. 7 piani di un normale edificio) e rampe di salita e discesa molto impattanti. Per altro lo studio che ne avrebbe dovuto verificare la fattibilità non è stato ancora effettuato o messo a bando, nonostante un finanziamento inserito appositamente nel Decreto Sblocca Italia). Una recente mozione votata all'unanimità dal Consiglio Comunale ha richiesto che per l'attraversamento del centro siano valutate tutte le alternative possibili, riaprendo quindi implicitamente uno spiraglio anche per il "vecchio" tracciato di superficie. Va comunque sottolineato che le opere di

ripavimentazione stradale effettuate dal Comune e l'occupazione di suolo concessa ai locali pubblici nell'area rendono oggi anche questa soluzione più problematica che in passato.

Mancato approfondimento tecnico delle tratte e dei nodi più problematici

Oltre a quelli ipotizzati per l'attraversamento del centro storico, anche gli altri tracciati inseriti ex novo nel Piano strutturale di Firenze presentano ampi margini di aleatorietà, in relazione a prevedibili difficoltà tecniche che non sono state prese in considerazione al momento dell'elaborazione dello strumento urbanistico:

- la T4, dopo aver utilizzato in un primo tratto la sede dell'attuale ferrovia, ne dovrebbe infatti incrociare il rilevato in prossimità delle Piagge, operazione assai problematica sia in sotterranea che in sopraelevata, a causa delle caratteristiche dello stesso rilevato, che in quel tratto assolve anche al compito di argine idraulico;
- la T5 segue un percorso rettilineo ma con un andamento altimetrico che richiederà, quanto meno, la realizzazione di un ampio tratto in trincea, oltre alla realizzazione di un nuovo attraversamento dell'Arno (in aggiunta al ponte costruito per la T1).

Inserimento urbano dell'infrastruttura

Nonostante il frequente richiamo, nel dibattito pubblico, ai migliori esempi europei, uno studio ad hoc elaborato per conto del Comune nel 2008 (ma poi rimasto per la gran parte sulla carta) e la costante vigilanza della Soprintendenza ai beni culturali di Firenze, si tratta di un problema ampiamente sottovalutato nella progettazione delle linee, sia dal punto di vista delle “sistemazioni urbanistiche”, ovvero della caratterizzazione architettonico-paesaggistica delle sedi stradali e degli spazi pubblici attraversati, sia nella scelta e nel posizionamento delle sovrastrutture e degli elementi accessori (palificate, pensiline, ecc.). Particolarmente grave l'impatto prodotto dalla T1 e dalle opere stradali a corredo in Piazza Vittorio Veneto, nel punto delicatissimo dell'interfaccia tra il parco ottocentesco delle Cascine e il centro storico (per la quale da anni è atteso un progetto di riqualificazione complessiva non ancora elaborato) e quello che si desume dai disegni produrrà il passaggio della T3.1 davanti al maschio michelangiotesco della Fortezza da Basso (con l'incomprensibile scelta di localizzare la fermata proprio davanti al monumento, anziché in posizione defilata, e di non includere la piazza su cui esso affaccia nel progetto di risistemazione della viabilità che lo fiancheggia ad est, affidato – unico caso lungo tutto lo sviluppo della rete – alla consulenza di uno studio specializzato in architettura del paesaggio).

Intermodalità

- Rete tramviaria/servizi ferroviari. Con il passare degli anni, l'obiettivo iniziale di realizzare un sistema integrato di trasporto pubblico per l'area fiorentina articolato gerarchicamente su due livelli –servizio ferroviario metropolitano e tramvia – sembra essersi indebolito, probabilmente anche a seguito dei ritardi registrati sul fronte della riorganizzazione del nodo ferroviario (bypass sotterraneo per i treni veloci ed uso dei binari di superficie per il traffico locale). In particolare, mentre il servizio ferroviario metropolitano perde quota, l'“estensione delle rete tramviaria in ambito metropolitano” è presentata per la prima volta dal PRIIM come un'opzione di “interesse strategico regionale”, insieme alla cosiddetta “alta velocità regionale”. Fra le linee allo studio, vi è anche, come accennato, il prolungamento della T2 fino a Sesto Fiorentino, con fermata intermedia al polo universitario di Castello (che si trova a poche centinaia di metri dalla stazione ferroviaria, pressoché inutilizzata, denominata Zambra): chiaramente un'alternativa al progetto – cui di fatto nessuno in Regione sta più lavorando - di attivare un servizio cadenzato tipo S-Bahn, con fermata a tutte le stazioni, tra Firenze, Sesto e Prato. L'idea – non condivisibile – che la tramvia possa surrogare il servizio ferroviario traspare anche dalla decisione, sancita in dall'accordo del 3/9/2011 tra RFI, Regione Toscana ed enti locali, di eliminare la previsione di una nuova fermata ferroviaria metropolitana “Circondaria” in corrispondenza della futura stazione AV di Firenze, affidando al tram il compito di convogliarvi i viaggiatori dal terminal regionale di Santa Maria Novella. Da segnalare anche, nella progettazione esecutiva della linea T3.1, il progressivo allontanamento della fermata “Statuto” dall'omonima stazione ferroviaria (in una precedente versione del progetto le due fermate si trovavano sullo stesso asse verticale ed erano direttamente collegate da un ascensore).
- Tram/autobus. Non vi è al momento un disegno complessivo di riassetto delle linee di trasporto pubblico su gomma conseguente l'entrata in esercizio delle nuove tramvie (neanche delle due in costruzione). In nessun progetto è contemplata la possibilità di fermate integrate fra i due servizi, nemmeno in corrispondenza di snodi urbani rilevanti, quali ad esempio Piazza Dalmazia o la Fortezza da Basso.
- Interscambio con i mezzi privati. Se si escludono alcune piccole aree di sosta collocate nel territorio di Scandicci ad oggi è in funzione un solo vero parcheggio scambiatore lungo la linea 1, presso il confine comunale di Firenze (fermata Nenni Torregalli), a cui andrà ad aggiungersi l'impianto previsto al capolinea di Villa Costanza, accessibile dalla A1. Con soli 25 posti per pullman esso appare tuttavia fortemente sottodimensionato rispetto alla possibilità di fare da filtro all'ingresso dei bus turistici diretti a Firenze. Totalmente sguarnito l'accesso urbano dalla

superstrada Firenze-Pisa-Livorno, presso cui si trova la fermata Arcipressi. Il nuovo Regolamento urbanistico di Firenze (2014) ha individuato nella zona alcune aree di trasformazione da destinare a parcheggio che però, per estensione e collocazione, non sembrano in grado di dare una risposta adeguata a una domanda potenzialmente consistente.

Un'area di sosta per i bus turistici di dimensioni significative è prevista all'interno dello svincolo di Peretola, all'innesto dell'autostrada Firenze-Mare, in un'area che sarà servita da una fermata della T2. Come per Villa Costanza, anche in questo caso la realizzazione della struttura è però sganciata dai lavori della tramvia, per cui è facile prevedere che vi sarà uno sfasamento di tempi tra l'entrata in esercizio dell'una e dell'altra.

LA RETE STRADALE NELLA PROGRAMMAZIONE REGIONALE

Massimo Ferrini, ingegnere dei trasporti

Stato dell'arte

Autostrade A1 e A12

Per la A1 si prevede di realizzare la 3^a corsia nel tratto Firenze-Incisa e Firenze-Barberino^(*) mentre per la A12 analogo intervento è previsto sulla tratta Pistoia-Firenze.

Gli interventi mirano nella sostanza ad incrementare notevolmente l'attuale capacità e portata oraria dei corridoi autostradali senza però un'analisi di accompagnamento sulle stime della domanda attesa. In altri termini manca un'analisi approfondita, vista l'entità degli interventi molto onerosa sotto il profilo economico e ambientale, dell'attuale livello di servizio della rete e quali siano le puntuali criticità presenti, per quanto riguarda invece le previsioni di domanda non esistono riferimenti sui flussi veicolari presenti, né tantomeno a fronte di quali condizioni e ripartizione modale questi dovrebbero svilupparsi.

È evidente infatti che possibili incrementi di traffico veicolare e della domanda di trasporto in generale possono realizzarsi solo in presenza di un consistente sviluppo economico che al momento appare estremamente incerto. Inoltre non si comprende come rispetto ad un possibile incremento della mobilità dovrebbe agire un auspicabile switch modale, che vede oggi prevalere nettamente l'uso dell'auto, mentre al contrario in tutte le numerose iniziative e pianificazioni che si svolgono su queste tematiche si afferma sempre in modo più o meno solenne di volere

^(*) Completamento relazione Firenze-Bologna

privilegiare e incentivare l'uso del trasporto pubblico; ad esempio per quanto riguarda la Toscana quest'ultima opzione modale si attesta oggi ad un modestissimo 9% della mobilità totale giornaliera.

Si progettano infrastrutture stradali per incrementare la capacità potenziale di trasporto, ma non si comprende nella pianificazione come questi macroflussi potranno essere assorbiti dai sistemi urbani che stanno all'origine e/o destinazione degli spostamenti generati; ne tantomeno risultano comprensibili se e quali nodi di interscambio in corrispondenza delle polarità urbane potrebbero eventualmente rendere compatibile questa maggiore domanda potenziale attesa, rispetto alla capacità di assorbimento dei fragili sistemi urbani, che rappresentano oggi tendenzialmente le principali criticità sotto il profilo prestazionale delle reti di mobilità.

Strade principali

Per la maglia stradale primaria urbana non si evidenziano particolari interventi a parte il bypass del Galluzzo e il completamento con il 2° lotto della Perfetti-Ricasoli. Il primo intervento consentirà a sud di Firenze, all'altezza del Galluzzo, per le provenienze da/per Siena, il collegamento diretto e più rapido tra la direttrice di penetrazione di via Senese e Scandicci, il secondo intervento completerà a est della città il collegamento alternativo con Prato e l'aggiramento dell'area densamente urbanizzata dei comuni di Sesto e Calenzano. Entrambi questi interventi possono certamente risolvere e/o attenuare alcune attuali criticità locali, ma sono però troppo limitati per realizzare un'apprezzabile effetto rete sulla maglia stradale, che registra elevati livelli di criticità diffusi su numerosi e importanti archi. Data la gerarchizzazione funzionale delle strade il congestionamento del traffico veicolare attuale sulla viabilità urbana rimane pertanto di fatto da risolvere nell'ambito delle competenze dei Comuni e/o della Città Metropolitana, mentre per quanto concerne il PRIIM gli interventi previsti sono essenzialmente finalizzati ad incrementare la capacità di trasporto delle grandi infrastrutture autostradali. Manca in definitiva un quadro complessivo che evidenzi le soluzioni strutturali previste di competenza dei vari Enti (Regione, ANAS, Città Metropolitana, Comuni) e in grado di assicurare un migliore livello di prestazioni per la mobilità privata. Mancano anche le verifiche modellistiche, che potrebbero concorrere utilmente a valutare l'efficacia delle soluzioni previste rispetto alle criticità dello stato attuale.

Questioni aperte

A fronte degli interventi sulla rete stradale rimangono non definite le possibili soluzioni per risolvere le criticità attuali di assorbimento dei flussi veicolari in ingresso a Firenze che d'altra parte gli interventi di potenziamento in corso della rete autostradale tenderanno ad accentuare in presenza di una maggiore domanda attratta. Criticità come ad esempio l'ingresso sul nodo di Peretola rimangono irrisolte con il rischio semmai di possibili aggravii derivanti da incrementi della domanda e dall'accentuata complessità dovuta in questo caso al passaggio della tramvia e all'incremento del movimento passeggeri dell'aeroporto Vespucci. Il livello di servizio della rete stradale come le possibili soluzioni per ottimizzarne le prestazioni rimangono pertanto temi che dovranno essere risolti nella pianificazione della Città Metropolitana, compreso la problematica della sosta che al momento, essendo prevalentemente localizzata nella distribuzione lungo gli assi stradali, finisce per condizionare pesantemente qualsiasi possibilità di riqualificazione delle strade rispetto ai possibili itinerari per sostenere e incentivare la mobilità dolce (bici, pedoni).

Una diversa ripartizione modale degli spostamenti è un altro grande tema da approfondire per quanto concerne gli arrivi in auto. Dove attestare questi elevati segmenti di domanda afferenti i grandi corridoi stradali (A1, A11, SGC FI-PI-LI, ecc.) rimane un tema da sviluppare e risolvere e non sono certamente sufficienti a questo scopo interventi, comunque importanti, come il parcheggio scambiatore di Villa Costanza localizzato sulla direttrice della A1 e da cui si potrà accedere pedonalmente alla linea tramviaria Scandicci - Firenze.

È auspicabile infine che rispetto alla domanda potenziale attesa si riesca ad individuare soluzioni efficaci per ottenere uno split modale più significativo per la rete del trasporto pubblico, che avrebbe in particolare un duplice effetto: di mitigazione degli effetti ambientali del sistema della mobilità con i relativi oneri delle opere infrastrutturali necessarie e di incremento in modo significativo del rapporto ricavi/costi della rete del trasporto pubblico, che risulta oggi nettamente inferiore ai risultati conseguiti in analoghe realtà europee.

AEROPORTO

Leonardo Piccini, IRPET

Stato dell'arte

L'accessibilità aerea rappresenta un fattore cruciale nei processi di sviluppo e modernizzazione dei sistemi urbani e regionali. La domanda di trasporto aereo in Europa è cresciuta del 28% nel

decennio scorso e rappresenta oggi circa il 9% % della scelta modale percorrenze del trasporto europeo. Nel quadro delle strategie nazionali, secondo quanto delineato da ENAC per il Ministero dei Trasporti nel Piano Nazionale degli Aeroporti, gli scali di Pisa e Firenze costituiscono, insieme allo scalo di Bologna, il cuore del sistema aeroportuale del Centro-Nord. Il Piano stima, all'orizzonte del 2030, che tale sistema possa arrivare a movimentare fra i 20 e i 30 milioni di passeggeri annui, a fronte dei circa 13.5 milioni del 2014.

L'offerta di servizi aeroportuali toscani è concentrata prevalentemente nei due aeroporti di Pisa-San Giusto e Firenze-Peretola, che nel 2014 hanno movimentato complessivamente circa 6,9 milioni di passeggeri pari al 4,6% del totale nazionale. La crescita del traffico passeggeri nell'aeroporto di Firenze nell'ultimo decennio è stata generalmente inferiore alla crescita rilevata sul traffico nazionale complessivo, e decisamente inferiore ai tassi registrati dai traffici toscani, imputabili in larghissima parte alla crescita dello scalo pisano, ed inferiore anche alla media nazionale nello stesso periodo. Pur risultando localizzato in una posizione più baricentrica (relativamente alla densità insediativa ed economica regionale) rispetto all'aeroporto di Pisa, l'aeroporto di Firenze presenta alcuni vincoli all'espansione del traffico dettati prevalentemente da fattori orografici, climatici e di destinazione del suolo delle aree circostanti. L'aeroporto di Pisa, collocato meno centralmente ma dotato di una maggiore capacità air-side, ha invece vissuto negli anni recenti una forte espansione dei suoi traffici sia passeggeri che merci, giungendo a raddoppiare la propria utenza in poco più di un quinquennio. In particolare, lo scalo pisano deve gran parte della sua crescita allo sviluppo del trasporto low-cost, che nel 2014 ha rappresentato per il Galilei l'80% del traffico passeggeri (contro il 32% dell'aeroporto Vespucci).

La questione della integrazione degli aeroporti toscani ha il suo fulcro proprio nella posizione dei baricentri economici e demografici: il costo di accesso (intermini di valore del tempo) a Pisa è in genere più alto rispetto a quello di Firenze e questo è tanto più vero quanto maggiore è il valore del tempo di chi viaggia. Ovviamente, però, altri elementi influiscono sulla scelta di un aeroporto rispetto ad un altro (le tariffe, in primo luogo, poi la qualità del servizio). I due aeroporti hanno quindi sviluppato il loro traffico dagli anni '90 ad oggi secondo due diverse logiche evolutive. Per Pisa l'evoluzione è stata trainata dalle politiche di marketing, dalla liberalizzazione del trasporto aereo e dalla possibilità di stringere alleanze con il segmento del low cost che proprio in questi anni si è sviluppato a livello internazionale. Questo ultimo elemento ha consentito la crescita spettacolare del traffico che in cinque anni (2004-09) è raddoppiato. Per Firenze, invece, l'evoluzione è stata dettata dalla disponibilità tecnica di aerei che potessero utilizzare la limitata pista del Vespucci. Non c'è dubbio che la vicinanza al centro di Firenze (meno di 5,5 km in linea d'aria da piazza del

Duomo) costituisce la chiave del successo del Vespucci, anche se, va detto, la distanza spaziale tra un aeroporto e il centro urbano di riferimento è un dato che riveste un'importanza relativa rispetto ai tempi e alla qualità dei collegamenti. Nel caso di Firenze, questi sono ad oggi affidati esclusivamente a mezzi su gomma ed in prevalenza all'automobile, e hanno quindi una durata aleatoria, che in ragione del traffico può anche diventare straordinariamente lunga rispetto alle distanze effettivamente coperte. L'aeroporto è infatti collegato direttamente con una rilevante arteria di traffico quale l'Autostrada A11, che connette lo scalo direttamente con Prato, Pistoia, Lucca e l'Autostrada A1. Inoltre, l'Aeroporto è collegato alla S.G.C. FI-PI-LI tramite il viadotto dell'Indiano. A livello di trasporto collettivo su gomma, è disponibile il servizio bus con bus navetta per la Stazione F.S. di Santa Maria Novella (stazione di riferimento per i treni AV), il servizio bus di linea extraurbano per Prato, Pistoia, Montecatini, Viareggio ed il servizio bus per Pisa Aeroporto. Attualmente l'aeroporto non è provvisto di connessione ferroviaria o con sistemi di trasporto passeggeri a guida vincolata. E' prevista la realizzazione di un collegamento ad elevata frequenza tramite la linea tranviaria fiorentina n. 2 con per la Stazione F.S. di Santa Maria Novella.

L'integrazione tra Pisa e Firenze è condizione per l'inserimento tra gli aeroporti strategici secondo la proposta del Piano Nazionale Aeroporti. Per gli scali toscani, il piano suggerisce una strategia di "collaborazione ed integrazione, per continuare a rispondere efficacemente alla domanda di traffico espressa dal bacino regionale sia come origine ma soprattutto come destinazione dall'estero, rafforzando e potenziando le connessioni tra le due infrastrutture". L'obiettivo dell'integrazione del sistema aeroportuale toscano è stato recentemente riconfermato dalla Regione in relazione alle due offerte pubbliche di acquisto lanciate da parte di Corporation America Italia S.r.l. sul capitale sociale delle società di gestione degli aeroporti di Firenze e Pisa (SAT S.p.a e ADF S.p.a), in seguito alla quale sono state dismesse le quote di partecipazione regionale nei due aeroporti e si è proceduto alla fusione delle due società di gestione. Dal 1° giugno 2015 è pertanto operativa Toscana Aeroporti, società di gestione unica per entrambi gli scali. La nuova Società conta di raggiungere nel 2029 oltre 130 destinazioni nel mondo, 45 compagnie aeree e 160 frequenze giornaliere. I due scali manterranno la loro specificità nella specializzazione del traffico aereo: l'aeroporto Vespucci continuerà a sviluppare il traffico business e leisure attraverso i full service carrier, collegando i principali hub europei; l'aeroporto Galilei privilegerà il traffico turistico gestito da vettori low cost, i voli cargo e punterà anche allo sviluppo di voli intercontinentali.

Questioni aperte

La fusione è tuttavia solo l'inizio di un percorso complesso, con ostacoli, che dovrebbe portare alla realizzazione del nuovo aeroporto fiorentino. La questione della nuova pista aeroportuale di Peretola rappresenta sicuramente il principale nodo irrisolto per lo sviluppo del sistema aeroportuale. È in fase di studio la realizzazione di una nuova pista (l'attuale verrebbe smantellata) con orientamento 12/30, parallela all'autostrada A11, che potrebbe risolvere i principali problemi dell'aeroporto: diminuzione inquinamento acustico nelle periferie fiorentine, in quanto il sorvolo avverrebbe solo sulle zone industriali, aumento lunghezza della pista e superiori margini di sicurezza. Tale progetto però potrebbe determinare ripercussioni sui vicini comuni di Campi Bisenzio e di Prato, che verrebbero sorvolati in varie zone residenziali da velivoli in atterraggio e in decollo, oltre a creare di fatto una pista con andamento perpendicolare ai fenomeni di wind shear orografico che frequentemente interessano l'area aeroportuale con venti nord-orientali, soprattutto nei mesi invernali. Più in generale, se la nuova pista (che per ENAC e Toscana Aeroporti deve avere lunghezza di 2400 m, ma che Regione Toscana ha recepito nei suoi atti programmatori come lunga 2000 m) contribuisce a risolvere alcuni dei problemi operativi e funzionali dello scalo fiorentino, presenta indubbiamente delle conflittualità con il tessuto territoriale altamente antropizzato in cui si va ad inserire.

Per quanto riguarda l'impatto acustico, la nuova pista dovrebbe ridurre sensibilmente, rispetto alla situazione attuale, il numero di abitanti sottoposti a sorvolo. Tale riduzione è però fortemente connessa all'ipotesi di utilizzo monodirezionale della pista (in direzione Campi Bisenzio/prato), rispetto alla cui effettiva cogenza operativa sono stati sollevate alcune perplessità). In caso contrario, si troverebbero ad essere sottoposte a stress acustico porzioni rilevanti dell'abitato del comune di Firenze.

Rispetto alla compatibilità ambientale, la nuova pista si trova in aperto conflitto con il progetto di Parco Agricolo della Piana, costituito dall'insieme di aree ancora agricole o destinate ad aree verdi e ad altri interventi di compensazione ambientale che, dal margine di Firenze, dall'area destinata al Parco di Castello, si estendono, delimitate a nord dalla strada Mezzana-Perfetti-Ricasoli e a sud dal corso del fiume Arno, fino alla confluenza dell'Ombrone. Pur essendo rimasto, dai tempi della sua istituzione, un progetto largamente incompiuto, il progetto rappresenta un importante elemento ordinatore dello sviluppo urbano dell'area e la nuova pista, attraversandolo longitudinalmente, ne pregiudica alcuni elementi fondamentali, come la presenza di alcune oasi naturalistiche e, più in generale, la sua funzione di polmone verde urbano.

Il diverso orientamento della nuova pista confligge inoltre con la presenza di alcune esistenti opere ed infrastrutture per le quali si rendono necessarie ingenti opere di deviazione o sopra/sottoattraversamento, come il Fosso Reale (corso d'acqua di circa 6 km di lunghezza, che attraversa i comuni di Sesto Fiorentino e Campi Bisenzio e ne garantisce la sicurezza idraulica) e il sistema della viabilità esistente tra Sesto Fiorentino, Osmannoro e Campi Bisenzio. Una ulteriore conflittualità è data dalla presenza, al limitare della nuova pista (nella previsione dei 2400 m), del Polo scientifico di Sesto Fiorentino dell'Università di Firenze, che vedrebbe potenzialmente pregiudicati la qualità ambientale e le possibilità future di sviluppo.

LA RETE CICLABILE METROPOLITANA

Francesco Berni, Letizia Recchia

Stato dell'arte

L'area metropolitana fiorentina seppur particolarmente vocata all'utilizzo della bicicletta grazie alle sue favorevoli condizioni geografiche, presenta, in generale, una rete ciclabile molto frammentata che poco si integra con gli altri sistemi di trasporto pubblico.

Gli enti pubblici hanno tentato di colmare le varie lacune intervenendo su diverse scale attraverso progetti finalizzati ad incrementare la rete fisica esistente e promuovere diversi servizi destinati ad incentivare l'utilizzo della bicicletta. A livello regionale, il Piano di indirizzo territoriale con valenza di Piano Paesaggistico (PIT 2015) ed il Piano delle infrastrutture della mobilità (PRIM 2014) prevedono il potenziamento di alcune arterie sovralocali tra cui la ciclopista sull'Arno e la rete interna al Parco Agricolo della Piana. Il primo prende avvio da un protocollo d'Intesa del 2009 destinato alla progettazione, realizzazione e gestione della 'Ciclopista dell'Arno' con le Province di Arezzo, di Firenze, di Pisa, di Prato, e la Federazione Italiana Amici della Bicicletta al fine di promuovere un itinerario ciclabile di 250 chilometri circa di cui quasi 100 Km già realizzati⁹. L'Arno rappresenta infatti una dorsale naturale utile a connettere percorsi di rango regionale già esistenti come la Via Francigena o gli itinerari della montagna fiorentina.

Al contrario, il Parco Agricolo della Piana è un progetto previsto nel Piano di Indirizzo territoriale che associa alla salvaguardia degli spazi aperti presenti nell'area metropolitana fiorentina anche il potenziamento della rete ciclo-pedonali esistente. A tal fine, sono stati concessi finanziamenti per la realizzazione di interventi attuativi del progetto regionale da parte dei Comuni aderenti alcuni dei

9 PRIM (DCR n. 18/2014) – Regione Toscana

quali hanno previsto nuove piste ciclabili. Altre iniziative sono state avviate sempre in ambito regionale come il progetto 'Ciclostazioni' destinato a favorire l'intermodalità tra treno e bicicletta sviluppato insieme alla Federazione Italiana Amici della Bicicletta e Rete Ferroviaria Italiana S.p.A.¹⁰.

Il Piano territoriale di coordinamento della Provincia di Firenze¹¹ individua all'interno del proprio quadro strategico una rete di piste ciclabili veloci supportato da una serie di servizi (punti sosta, noleggio, assistenza) e destinata ad integrarsi con gli altri mezzi di trasporto pubblici e privati.

Per quanto concerne la dimensione locale, le Amministrazioni Comunali dell'area metropolitana prevedono, in generale, un incremento, in alcuni casi rilevante, della rete ciclabile esistente attraverso il loro strumenti urbanistici. A questo si associa la costruzione di iniziative per sostenere e promuovere questa tipologia di mobilità sostenibile. Negli ultimi anni il Comune di Firenze ha promosso una serie di iniziative volte ad incentivare l'uso della bicicletta introducendo una serie di servizi come il sistema informatico webgis 'Open data' dove è possibile trovare informazioni sui tracciati esistenti e la localizzazione di rastrelliere e fontanelli¹² o 'Florence Bike' un App attraverso cui visualizzare la rete ciclabile differenziata per posizione, stato di realizzazione e tipologia. A questo si aggiungono vari servizi di *bike sharing* che permettono di noleggiare bici presso i principali parcheggi a pagamento o in altri punti strategici della città¹³. L'Amministrazione fiorentina ha previsto inoltre lo Sportello *EcoEquo*, un punto di informazione per i cittadini e associazioni che tra le sue attività svolge campagne di promozione per la mobilità ciclabile.¹⁴

Questioni aperte

Rispetto al tema della mobilità ciclabile si è ritenuto opportuno sviluppare, in via preliminare, alcune considerazioni di carattere generale per poi passare ad una trattazione più calibrata sulle strategie di pianificazione territoriale avviate nell'area metropolitana. In generale, si rileva una forte sensibilità politica intorno al tema dell'accessibilità ciclo-pedonale da parte delle istituzioni della area metropolitana come obiettivo programmatico legato ad azioni di miglioramento ambientale dei contesti territoriali e l'incremento dell'offerta turistico-ricreativa.

10 DGR n.427/2009 – Regione Toscana

11 PTCP (DCP n.10/2013) – Provincia di Firenze

12 http://opendata.comune.firenze.it/elenco_dataset_indice/ciclabilita.html.

13 Un esempio è il progetto "Mille e una bici" gestito dalla cooperativa fiorentina Ulisse.

14 Associazioni coinvolte: Firenzeinbici Onlus aderente alla FIAB , Associazione Città Ciclabile Critical Mass Ciclofficina Brugola Rossa

La mobilità ciclabile sembra tuttavia essere affrontata nei piani e progetti urbanistici come argomento a sé stante, senza diventare parte strutturale di un disegno urbano e territoriale delle città. Seppur si tenti costantemente un'integrazione con gli altri sistemi di trasporto verso modelli orientati all'intermodalità, il progetto di accessibilità ciclabile non sembra assumere nei tessuti insediativi un ruolo rigenerativo degli spazi urbani. Infatti, si tratta spesso di collage realizzati unendo frammenti di urbanizzazioni o tratti rettilinei ricavati su argini fluviali che vengono faticosamente riconnessi tra loro. Questo lavoro di ricucitura dovrebbe assumere, al contrario, le vesti di un progetto di rigenerazione urbana e territoriale anche con interventi di piccola scala.

La priorità programmatica riconosciuta ha portato anche al finanziamento e alla realizzazione di vari progetti nell'area metropolitana anche se l'immagine che permane è quella legata ad una diffusa frammentazione della rete con continue interruzioni se non lungo i tracciati 'naturali' come gli argini fluviali. Alcuni sforzi importanti sono stati svolti in direzione di un approccio intermodale nelle politiche di infrastrutturali e una maggiore coordinamento tra i vari enti della città metropolitana. Nel primo caso, sia i vari strumenti regionali che il Piano territoriale di coordinamento della Provincia di Firenze puntano con decisione sull'integrazione tra le varie tipologie di trasporto. Nel secondo invece, la Regione Toscana con la Ciclopista sull'Arno¹⁵ e soprattutto con il progetto del Parco Agricolo della Piana¹⁶, ha tentato di avviare una regia progettuale mirata ad una maggiore cooperazione tra istituzioni puntando alla riqualificazione ambientale e paesaggistica di una parte consistente dell'area metropolitana. A tal proposito sono state finanziate alcune piste ciclabili come parte di progetti attuativi del parco stesso¹⁷. L'integrazione del Piano di Indirizzo Territoriale non ha fatto seguito ad una contestuale e diffusa ratificazione del progetto tra i Comuni coinvolti anche a causa della questione Aeroportuale.

In fine, alcune Amministrazioni Comunali dell'area metropolitana tra cui Firenze, hanno avviato interessanti iniziative legate al tema in questione come il servizio 'bike sharing' che in un'ottica di progressiva integrazione di carattere metropolitano andrebbero estese e coordinate con gli altri enti locali avviando politiche integrate a sostegno delle azioni di sviluppo e incremento funzionale della rete ciclabile esistente.

15 PIT (DCR n. 37/2015), PRIM (DCR n. 18/2014) – Regione Toscana

16 PIT (DCR n. 61/2014) – Regione Toscana

17 Decreto N° 5832 del 31 Ottobre 2012 – Regione Toscana

GRUPPO TEMATICO INU TOSCANA

“PORTUALITÀ”¹⁸

ADOTTATO IL PIANO STRATEGICO NAZIONALE DELLA PORTUALITÀ E DELLA LOGISTICA (PSNPL). I NUOVI SCENARI NELLA PIANIFICAZIONE DEGLI INSEDIAMENTI PORTUALI.

Sauro Sorini

Lo scorso 3 luglio il Consiglio dei Ministri ha adottato in via preliminare, su proposta del Ministro delle Infrastrutture e dei Trasporti, il Piano Strategico Nazionale della Portualità e della Logistica (PSNPL), “al fine di migliorare la competitività del sistema portuale e logistico, di agevolare la crescita dei traffici e la promozione dell’intermodalità nel traffico merci, anche in relazione alla razionalizzazione, al riassetto e all’accorpamento delle Autorità portuali esistenti, da effettuarsi ai sensi della legge n. 84/1994” (Art. 29 del decreto legge 12 settembre 2014, n. 133, convertito con modificazioni dalla legge 11 novembre 2014, n. 164, “Sblocca Italia”).

Pur godendo di una eccellente posizione geografica, che fa del nostro paese un *hub* naturale del Mediterraneo, il sistema delle portualità italiana è scarsamente competitivo, e sconta da tempo ritardi, disorganizzazione e inefficienze.

Il deficit di coordinamento e organizzazione delle attività logistico-portuali si traduce, secondo le analisi del Ministero, in:

- scarsa qualità delle infrastrutture portuali (l’Italia è al 55esimo posto nel mondo per la qualità delle infrastrutture portuali);
- scarso coordinamento degli investimenti (le 24 autorità portuali esistenti decidono in autonomia le priorità degli investimenti al di fuori di un piano nazionale strategico);
- inefficienza diffusa (le pratiche burocratiche complesse e lente, che gravano sia sugli investimenti, sia sulle operazioni di import ed export).

Diviene pertanto necessario “integrare la rete logistica italiana connettendo al meglio i porti con i sistemi di trasporto ferroviario e stradale, con le piattaforme logistiche (interporti) e con i distretti industriali” e superare le criticità dell’organizzazione attuale.

¹⁸ Coordinatore: Sauro Sorini; adesioni: Enrico Amante, Camilla Cerrina Feroni, Simona Corradini, Manlio Marchetta, Alessandro Rosselli.

Per la piena valorizzazione del “sistema mare”, su cui il cluster logistico-portuale incide a differente scala (dal territorio circostante allo scenario globale), il PSNPL individua 10 obiettivi strategici e specifiche azioni normative e/o amministrative:

1. Coordinamento nazionale, condivisione e confronto partenariale
2. Semplificazione e snellimento
3. Concorrenza, trasparenza e *upgrading* dei servizi
4. Miglioramento delle prestazioni infrastrutturali
5. Miglioramento dell’accessibilità e dei collegamenti marittimi e terrestri
6. Innovazione
7. Sostenibilità
8. Integrazione del sistema logistico
9. Certezza e programmabilità delle risorse finanziarie
10. Attualizzazione della *governance* del Sistema Mare

Pur avendo, ciascun obiettivo, un peculiare rilievo nel perseguire le finalità generali del piano, ad incidere sulla sfera delle attività di governo del territorio e di programmazione delle scelte strategiche infrastrutturali, sono soprattutto le innovazioni in ordine alla *governance* dei porti, attraverso il coordinamento delle funzioni, il rafforzamento della filiera decisionale che opera sulla rete logistico-portuale, la creazione dei sistemi portuali, la semplificazione dei procedimenti amministrativi (alla “Proposta di *governance*” è dedicato il cap. 5 del PSNPL).

Il modello con il quale il ministero intende superare quel “municipalismo portuale” imputato delle principali inefficienze del sistema mare, si fonda su di un robusto trasferimento delle competenze al livello statale.

Presso il ministero competente verranno ampliate le funzioni della attuale struttura di direzione, che diverrà la Direzione Generale della Portualità e della Logistica, con lo scopo prioritario di centralizzare tutte le scelte del cluster marittimo e logistico, anche al fine di garantire una maggiore trasparenza verso le istituzioni italiane ed europee ed un più efficace monitoraggio delle azioni.

Alle 24 autorità portuali esistenti si sostituiranno le Autorità di Sistema portuale (AdSP), in numero variabile da 8 a 13, a seconda delle ipotesi di accorpamento; nelle AdSP saranno concentrate tutte le funzioni di pianificazione, gestione, controllo delle attività logistiche e portuali, con maggiore autonomia finanziaria e decisionale rispetto alla configurazione attuale.

La rivoluzione copernicana incide - e non poteva essere altrimenti - direttamente su titolarità e contenuti della pianificazione portuale.

Nella nuova ipotesi di *governance* il piano regolatore portuale non riguarda il singolo scalo marittimo, ma l’ambito territoriale di “area vasta” che distingue il sistema portuale e le infrastrutture logistico-portuali che

vi insistono (Piano Regolatore di Sistema Portuale); il PRSP, che assume il profilo di strumento di programmazione strategica sovraordinato, è adottato dalla AdSP in coerenza con il Piano Strategico Nazionale della Portualità e della Logistica, previo parere di regioni e comuni interessati, e approvato dalla Direzione Generale della Portualità e della Logistica del Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti.

Nei porti inclusi nella AdSP saranno istituite le Direzioni portuali: in ciascuno scalo “si prevede l’esistenza di un ufficio territoriale dell’AdSP, con compiti istruttori ai fini dell’adozione delle deliberazioni di competenza dell’AdSP, di proposta con riferimento a materie di rilievo locale ma in relazione alle quali la competenza permane all’AdSP e compiti amministrativi propri con riferimenti a materie di rilievo secondario e puramente locali, nonché di vigilanza e di controllo, sotto la direzione (con poteri sostitutivi) dell’AdSP” (Cap. 5, p. 167).

L’allocazione al livello istituzionale più alto delle funzioni pianificatorie, se da un lato induce a immaginare una maggiore omogeneità e celerità dei procedimenti amministrativi concernenti l’iter di formazione e approvazione dei piani regolatori portuali e dei progetti di infrastrutturazione portuale, dall’altro comporta una marcata riduzione delle competenze regionali e del ruolo degli enti locali.

Il semplice “parere” richiesto a regioni e comuni, in luogo dell’ “intesa”, evidenzia lo scarto tra le prerogative attuali e quelle future.

Ai sensi della vigente L. n. 84/1994, oggi il PRP è adottato previa “intesa” con il comune interessato e approvato (in Toscana) nell’ambito di un accordo di pianificazione volto a superare gli eventuali contrasti con gli strumenti vigenti della pianificazione territoriale e urbanistica.

Il carico procedimentale è certamente oneroso, i molteplici adempimenti amministrativi non di rado sfibrano l’iter di approvazione e ne rendono incerti i tempi.

Tuttavia la scelta di concentrare tutte le decisioni in capo agli organismi statali (Direzione Generale della Portualità e della Logistica, AdSP, Consiglio Superiore dei LL.PP., Ministero dell’ Ambiente), non rassicura circa l’auspicabile armonizzazione della programmazione portuale con la pianificazione ordinaria, presupponendo anzi il ritorno ad una pianificazione settoriale separata.

Vi è inoltre il rischio di una possibile lesione della legittimità costituzionale in ordine alla titolarità delle competenze sulla materia “porti e aeroporti civili”, assegnata alla legislazione concorrente.

Se n’è accorta la Regione Campania, che ha sollevato la questione proprio in riferimento alla mancata previsione di forme di coinvolgimento delle regioni nelle procedure di approvazione dei piani regolatori portuali.

Il ministero, citando la Corte Costituzionale, risponde che si tratta di rilievi infondati, poichè si è determinata la cosiddetta “attrazione in sussidiarietà” allo Stato delle funzioni legislative e amministrative delle regioni, in ragione del consenso espresso dalle regioni medesime al Programma nazionale delle Infrastrutture Strategiche .

Pare in ogni caso difficile che, sacrificando il ruolo di regioni ed enti locali, si realizzi quella *vision* integrata per il settore delle logistica e della portualità che il ministero stesso auspica “possa rafforzarsi attraverso il

coinvolgimento armonico, in raccordo strutturato con il sistema delle regioni” (Obiettivo 1 del PSNPL, p. 137).

D'altra parte, le “Linee Guida per la redazione dei PRP” (giugno 2004) ricordano che è improprio riferirsi al porto come semplice macchina produttiva, porzione a se stante della città, trattandosi spesso di insediamenti portuali storicizzati, ovvero di “città portuali” (“occorre tener presente che il PRP si pone come strumento per la riqualificazione e lo sviluppo, nella quasi totalità dei casi, di un situazione esistente: situazione esistente che vede buona parte dei porti italiani localizzati in antiche città con l'affaccio del nucleo storico sul mare”).

Le stesse Linee Guida forniscono un indirizzo utile (ma assai poco perseguito) anche al fine di attenuare la separatezza cronica tra insediamento produttivo portuale e tessuto urbano: “sdoppiare” il piano regolatore portuale in una *componente strutturale* e in una *componente operativa*, quest'ultima adattabile in modo dinamico e senza rigidità procedurali, entro un “dominio di ammissibilità” condiviso, all'evoluzione delle funzioni portuali.

Il municipalismo portuale si può dunque superare in vari modi.

E se non è rinviabile una riforma che razionalizzi le attuali autorità portuali proliferate nel ventennio di applicazione della L. n. 84/1994, la scelta di collocare Marina di Carrara con La Spezia nell'Autorità di Sistema Portuale del Nord Tirreno desta, ad una prima analisi, qualche perplessità.

Lo scalo marittimo in questione è parte della “piattaforma logistica costiera” della Regione Toscana, declinata dal Programma regionale di sviluppo 2006-2010 e dal vigente Masterplan dei porti toscani e costituita dai porti commerciali di Livorno, Piombino e Marina di Carrara, dall'interporto di Guasticce, dal polo aeroportuale toscano e dai Corridoi TEN-T.

In termini di traffico merci totale Marina di Carrara vale solo 1,8 milioni di tonnellate (contro i 28 di Livorno e i 15,5 di La Spezia), ma nella configurazione di un sistema portuale tirrenico toscano (Livorno porto internazionale della rete “Core”, Piombino e Carrara porti secondari fortemente specializzati) avrebbe un peso maggiore.

I porti nazionali del territorio toscano hanno i PRP da poco approvati (Piombino 2013; Livorno 2015) o adottati (Marina di Carrara, adozione entro l'estate) e ciascuno di essi prevede un cospicuo incremento di spazi a terra e a mare e l'escavo dei fondali ad almeno 16,00 metri di profondità, per rispondere alle esigenze impellenti del gigantismo navale.

Quanto all'offerta di ormeggi per diportismo nautico, le previsioni dei tre nuovi PRP prevedono oltre 3.500 nuovi posti barca (approdi turistici della Darsena Medicea e della Bellana a Livorno, Polo della nautica e della cantieristica a Piombino, approdo turistico del Lavello a Marina di Carrara) e un rilevante flusso di investimenti pubblici e privati.

Se si considera poi la disponibilità di accosti e servizi per crocierismo, turismo nautico e traffico passeggeri, il sistema portuale toscano rappresenta senza dubbio un *gate* d'eccellenza per il turismo d'ingresso verso le isole, i luoghi d'arte, i paesaggi dell'entroterra.

