

PTC
provincia di prato

PIANO TERRITORIALE DI COORDINAMENTO

NOVEMBRE 2003

ELABORATI DI PROGETTO

*NORME TECNICHE DI ATTUAZIONE
ALLEGATO 6*

Allegato 6

Schede delle infrastrutture viarie

ELENCO DELLE SCHEDE DELLE DIRETTRICI STRADALI E RETE FERROVIARIA

GRANDI DIRETTRICI NAZIONALI

- A11 (E74) Autostrada Firenze-Mare
(nuovo casello autostradale con standard)

DIRETTRICI PRIMARIE DI ACCESSO ED INTERNE ALL'AMBITO METROPOLITANO

1) A SUPPORTO DELL'AREA URBANA PRATESE

- SC Declassata di Prato (tratta Prato Est-Prato Ovest)
- SC Tangenziale di Prato e completamento fino ad ex SS 66

2) A SUPPORTO DEL DISTRETTO INDUSTRIALE TESSILE

- Asse delle industrie di Prato
- Seconda tangenziale di Prato

3) A SUPPORTO DEI SISTEMI LOCALI

- S.R.T. 325 di Val di Setta e Val di Bisenzio (tratta Prato-Montepiano)
- S.R.T. 66 Pistoiese (tratta pratese)
- SP Montalese
- S.R.T. 325 di Val di Setta e Val di Bisenzio (tratta Campi Bisenzio-Prato)
- collegamento Prato-Poggio-Comeana-stazione ferroviaria di Carmignano

RETE DI INTERESSE LOCALE

strada Fiorentina (Prato Calenzano)
collegamento Figline-Schignano

Note

- La classificazione delle strade a norma del Codice della Strada (CdS) è indicativa e riferita alla categoria prevalente (in particolare, non sono dettagliate le traverse urbane)
- Le dimensioni delle carreggiate stradali sono in corso di verifica

SCHEDA SULLA RETE FERROVIARIA

6.1

Nome	A11 (E74) Firenze-Mare (Firenze-Pisa Nord)
Tipologia	Grande direttrice nazionale Autostrada (cat.A CdS) a doppia carreggiata e due corsie+corsia di emergenza per senso di marcia
Capisaldi	svincolo di Prato Est (confine con la Provincia di Firenze, km 8,6), con circa 48.000 veic.eq./giorno (2000) svincolo di Prato Ovest (confine con la Provincia di Pistoia, km 16,8) con circa 22.000 veic.eq./giorno (2000)
Ruolo	Direttrice primaria dell'area metropolitana Firenze-Prato-Pistoia, appartenente al sistema viario di grande comunicazione (D.M. 20-7-83 e D.M.4.6.1986)
Comuni attraversati	Prato
Connessioni con altra viabilità	Declassata di Prato (svincoli di Prato Est e Prato Ovest)
Interconnessioni	
Dati caratteristici	
banchine:	2,50-2,50 m
carreggiata:	2 x 10,0 m
n. corsie	2 x 2
spartitraffico	3,0 m
punti critici	Svincolo di Prato Est, con un traffico di 48.000 veic. eq./giorno, equivalente a quello del ramo autostradale proveniente da Pistoia. Il rilevante carico, che conferma la forte incidenza del traffico metropolitano specifico, condiziona sia il ramo autostradale fino all'interc. A1 (traffico superiore a 90.000 veic.eq.giorno), verso il quale è diretto l'84% dei veicoli scambiati, sia la SC Declassata di Prato sulla quale si riperquote sommandosi al traffico di attraversamento
inquinamento	
dati sul traffico:	50.579 veicoli/giorno (traffico medio giornaliero per tratta elementare 1998)
Stato di funzionalità	
velocità consentita:	130 km/h
portata (per corsia)	2.000 veic.eq./h
sicurezza:	alcuni problemi legati alla geometria dello svincolo di Prato Est
spazi di manovra:	
pericolosità:	
percorsi alternativi:	SC Declassata di Prato ex SS 66 Pistoiese
Interventi in corso e progettati	
Azioni programmatiche e priorità	Interventi di mitigazione acustica e ambientale nei tratti urbani Adeguamento dello svincolo di Prato Est (nel quadro degli interventi programmati sulla tratta Firenze Nord-Prato Est, comprendenti la realizzazione della terza corsia). Realizzazione del nuovo svincolo di Prato Sud (in corrispondenza del sovrappasso della tangenziale di Prato), per il superamento delle criticità rilevate (alleggerimento del nodo di Prato Est e della rete ordinaria della città di Prato e per un miglior servizio dei macrolotti industriali e agli STL della val di Bisenzio e Montalbano) secondo gli indirizzi funzionali allegati*.

*** Indirizzi per la realizzazione del nuovo svincolo di Prato Sud**

Obiettivo dell'intervento:

- aumentare il livello di connettività dell'autostrada con la rete locale, garantendo un accesso più diretto alla Tangenziale di Prato (principale asse di raccolta del traffico proveniente dagli STL Val di Bisenzio e Montalbano) ed all'Asse delle Industrie (principale asse dedicato al traffico pesante che connette le aree produttive di Campi Bisenzio, Prato e Montemurlo)
- ridurre i carichi sostenuti dal nodo di Prato Est e dalla SC Declassata, anche in relazione alle nuove prospettive urbanistiche di quest'ultima (area Banci, Prathia, centro multifunzionale di S. Giusto)
- garantire l'accesso diretto alla rete stradale primaria dell'area metropolitana da parte dei mezzi VVFF in partenza dalla caserma di Prato-Asse delle Industrie (via Paronese)

Parametri prestazionali

Il nuovo svincolo dovrà assicurare la connessione diretta con la Prima tangenziale, intersecandola tra l'incrocio dell'Asse delle Industrie e la rotatoria di Capezzana. La connessione dovrà garantire una adeguata capacità alle manovre di immissione verso l'Asse delle Industrie. La barriera dovrà essere dimensionata per un traffico di 20.000 veicoli/giorno, con elevata componente di traffico commerciale.

Vincoli urbanistici e funzionali

L'intervento dovrà insistere sull'ambito inedito compreso fra l'autostrada, la tangenziale di Prato e l'abitato di Tobbiana. Nell'abitato di Tobbiana dovrà essere garantito il rispetto dei valori-limite di immissione acustici, previsti dal D.P.C.M. 14 novembre 1997 per le zone di classe IV.

Standard geometrici

Dovranno essere rispettate le prescrizioni contenute nelle nuove norme funzionali e geometriche per la costruzione delle strade, emanate dal CNR ed approvate con D.M. (infrastrutture e trasporti) 5 novembre 2001.

Elementi di valutazione e fattibilità

L'intervento presenta buoni livelli di fattibilità economica, sia considerando l'attuale utilizzo dell'asse autostradale (circa 70.000 veicoli/giorno scambiati nel tratto pratese), sia in relazione alle prospettive di incremento della domanda per il traffico metropolitano specifico derivanti anche dal completamento della Prima Tangenziale di Prato, che consentirà una facile connessione con i territori posti a sud della Provincia (comuni di Carmignano, Poggio a Caiano e Quarrata), oltre che per quelle derivanti dalla maggiore attrattività della rete per la migliore e più facile accessibilità per la Val di Bisenzio e i popolosi quartieri settentrionali di Prato. Si può cautamente stimare che dei circa 50.000 veicoli che utilizzano lo svincolo di Prato Est, almeno 10.000 verrebbero distolti sul nuovo casello di Prato Sud, con i relativi maggiori introiti per l'ente gestore, vista la prevalente origine-destinazione verso l'interconnessione A1 e Firenze. La realizzazione del centro multifunzionale di S. Giusto indurrà poi nuovi flussi di traffico (che non si troverebbero a dover utilizzare la già critica rete ordinaria) che, insieme a quelli derivanti dalle più facili connessioni, possono far stimare i nuovi utenti della rete in almeno 5.000 veicoli/giorno. Sul piano ambientale il nuovo casello non presenta nessuna specifica criticità, mentre evidenti sono i vantaggi che deriverebbero dalla riduzione dei flussi di attraversamento degli ambiti urbani. A questi elementi si

aggiunge poi l'opportunità di una complessiva riorganizzazione dei nodi autostradali che potrebbe essere intrapresa con la realizzazione della terza corsia dell'A11 (intesa Regione Toscana - Ministero delle Infrastrutture) e che potrebbero far ricollocare più razionalmente in nodo di Prato Ovest in corrispondenza della Seconda Tangenziale di Prato appena dopo il depuratore del Calice, in territorio pistoiese, a miglior servizio dei comuni di Montemurlo, Montale, Agliana e Quarrata, con evidenti ricadute positive, sia economiche che sociali. Per quanto concerne in particolare il nodo di Prato Est, il suo assetto costituisce un tema assai importante, e delicato. Tale ambito include infatti un nodo stradale già oggi sovraccarico (circa 100.000 veicoli/giorno, di cui 50.000 da e per l'autostrada A11), e destinato a sopportare flussi veicolari crescenti, in relazione ad ulteriori prospettive di intervento. L'interporto, il completamento dell'asse delle industrie, unitamente alla realizzazione dei nuovi assi della Prato-Signa, della tangenziale di Campi Bisenzio, e della Mezzana-Perfetti-Ricasoli, comporteranno infatti un incremento dei flussi incidenti sul nodo (forse altri 50.000 veicoli/giorno), portando il carico veicolare ad un valore (150.000 veicoli/giorno, con punte di 10÷12.000 veicoli/ora) difficilmente smaltibili in una singola connessione, per di più soggetta ad importanti vincoli geometrici. Per di più, la presenza dell'area archeologica di Gonfienti pone un obiettivo non mediabile di tutela e salvaguardia, potenzialmente esteso all'asta fluviale del Bisenzio ed al corridoio ecologico che unisce i Monti della Calvana alle zone agricole della Piana. L'assetto infrastrutturale di questo nodo dovrà dunque essere ispirato ad un *mix* assai ampio di obiettivi. In particolare, si tratta quanto meno di:

1. salvaguardare un corridoio ecologico, centrato sul parco archeologico di Gonfienti, tra le aree agricole della Piana ed i Monti della Calvana;
2. preservare/valorizzare per la fruizione l'asta fluviale del Bisenzio, unitamente al tracciato stradale storico per Campi (v.le Monte Grappa, v.le G.Marconi, SRT325), ed agli insediamenti residenziali circostanti;
3. potenziare, anche in funzione di supporto agli sviluppi metropolitani circostanti (Interporto, centro commerciale "I Gigli", lotti e macrolotti industriali) il collegamento viario con Campi e con la S.G.C. Firenze-Pisa-Livorno (Prato-Signa);
4. garantire la presenza di segni territoriali che facciano da limite tra l'ambiente costruito e le aree agricole della Piana;
5. garantire un corretto innesto della tangenziale di Campi / collegamento Prato-Signa sulla Mezzana-Perfetti-Ricasoli, tenendo conto anche della presenza del centro commerciale "I Gigli";
6. garantire una funzionale connessione tra l'autostrada (svincolo di Prato Est), la Prato-Signa e l'interporto;
7. razionalizzare l'accesso al I e II macrolotto, evitando per quanto possibile l'utilizzo della declassata da parte del traffico pesante.

Sono evidenti le difficoltà di una strategia finalizzata a perseguire coerentemente tutte le finalità citate. Ad esse se ne aggiungono altre, derivanti dalla presenza del confine provinciale e dunque del carattere negoziato che dovranno assumere tutte le decisioni in proposito. Va comunque evidenziato che alcune positive indicazioni potranno provenire dalla definizione di uno scenario territoriale condiviso, che metta a fuoco innanzi tutto:

- l'estensione ed i confini degli ambiti soggetti a misure di salvaguardia (area archeologica di Gonfienti, aree agricole della Piana, Monti della Calvana, asta fluviale del Bisenzio) e dei relativi corridoi ecologici;
- l'estensione ed i confini degli ambiti destinati all'espansione metropolitana (Interporto, secondo macrolotto pratese, zone industriali di Campi Bisenzio e Calenzano, centro commerciale "i Gigli").

E' infatti da una focalizzazione di questo genere che sarà possibile procedere alla definizione di un disegno infrastrutturale coerente, finalizzato a supportare le trasformazioni urbane previste dagli strumenti di governo del territorio, ed a minimizzare gli impatti diretti ed indiretti sulle aree tutelate.

6.2

Nome	Declassata di Prato
Tipologia	Direttrice primaria interna all'ambito metropolitano di Firenze-Prato-Pistoia, posta a supporto dell'area urbana pratese Strada urbana di scorrimento (cat.D CdS) a doppia carreggiata e due corsie per sensi di marcia*, con intersezioni attrezzate od a raso
Capisaldi	Prato Est (svincolo A11 in corrispondenza dell'innesto sulla Mezzana-Perfetti-Ricasoli) Prato Ovest (svincolo A11 e proseguimento per SP1 PT)
Ruolo	Strada di supporto alla distribuzione dei flussi automobilistici nell'area urbana pratese
Comuni attraversati	Prato
Connessioni con altra viabilità	A11 Firenze-Mare SRT 325 di Val di Setta e Val di Bisenzio (tratta Campi-Prato) Collegamento Prato-Poggio-Stazione di Carmignano-ex SS 67 (in programma) Prima tangenziale di Prato Seconda tangenziale di Prato Rete urbana pratese (viale della Repubblica, via Valentini, via Jean Monnet)
Interconnessioni	Parcheggi scambiatori (Linee Urbane ad Alta Mobilità), previsti in loc. Capezzana, Ripalta e Pratilia
Dati caratteristici	
banchine:	assenti
carreggiata:	2 x 6,50 m
n. corsie	2 x 2
spartitraffico	si
punti critici	tratto a singola carreggiata tra incrocio via Carlo Marx e rotatoria di via Nenni e nodo di Pratilia (quasi 40.000 veicoli/giorno nel tratto tra via Valentini e viale della Repubblica)
inquinamento	
dati sul traffico:	36.600 veicoli/giorno ad Ovest dello svincolo di Prato Est 30.200 veicoli/giorno ad Est della prima tangenziale 25.700 veicoli/giorno ad Ovest della prima tangenziale (elaborazione dati 2000 Comune di Prato)
Stato di funzionalità	
velocità consentita:	50 - 70 km/h
portata (per corsia)	1.400 veic.eq./h
sicurezza:	
spazi di manovra:	
pericolosità:	
percorsi alternativi:	A11 Firenze-Mare Asse delle Industrie
Interventi in corso e progettati	Potenziamento lato Mezzana Perfetti Ricasoli nel Comune di Prato, finanziato con fondi CIPE per € 1.291.142,25. Intervento di ammodernamento della S.P.126 "autostrada declassata" di Prato e futura seconda tangenziale ovest di Prato, con finanziamento regionale di € 3.615.198,29. Ampliamento a doppia carreggiata ed attrezzatura dei nodi con i sottopassi di via della Repubblica, di Pratilia e di Capezzana**
Azioni programmatiche e priorità	Interventi di mitigazione ed ambientazione nella tratta urbana (Prato Est-Capezzana), con particolare riferimento alla fruizione visiva delle alberature storiche e progettazione organica unitaria di riqualificazione ambientale, paesistica e funzionale. Ristrutturazione del nodo di Prato Est in connessione con il prolungamento verso Firenze (Mezzana-Perfetti-Ricasoli)

Note

* Riducibili ad una sola corsia in corrispondenza di sottopassi che insistano su nodi attrezzati, in base a verifica di capacità del nodo stesso.

** La connotazione urbana dell'asse (cat.D del Codice della Strada¹) dovrà inoltre accompagnarsi ad un limite di velocità non superiore ai 50-70 km/h. I necessari interventi di potenziamento della direttrice dovranno dunque fare riferimento a tipologie tipiche di strade urbane di scorrimento, caratterizzate da capacità elevata, e da standard geometrici e funzionali commisurati ad un traffico relativamente lento e prevalentemente leggero.

Elementi di valutazione e fattibilità

Data la caratterizzazione urbana dell'asse, il suo potenziamento può certamente perseguire il raddoppio dell'intera carreggiata in sezione corrente, ma dev'essere finalizzato anche e soprattutto all'adeguamento dei nodi, che rappresentano il principale vincolo di capacità del sistema. In questo caso, i vincoli di inserimento urbanistico rendono preferibile, laddove possibile, la realizzazione di sottopassi urbani, piuttosto che di cavalcavia. Considerando la prevista riduzione della quota di traffico pesante, tali sottopassi potranno caratterizzarsi per standard geometrici anche relativamente ridotti (modulo di corsia di 3,25 m, pendenze sino al 6%), potendosi eventualmente valutare anche l'opzione di minitunnel a sezione ridotta². Dato il carattere distributivo dell'asse (che non deve diventare alternativo alla autostrada A11), il dimensionamento di tali interventi dovrà inoltre tenere conto della effettiva configurazione delle manovre di svolta, potendo in alcuni casi privilegiare lo svincolo di direttrici diverse da quella Est-Ovest. Ciò potrà avvenire, in particolare, alla rotatoria di Capezzana, caratterizzata da importanti movimenti di scambio fra la Declassata e la Prima Tangenziale. Date queste premesse, assumono grande importanza le politiche di corretta ambientazione urbana dell'asse, le cui caratteristiche dovranno necessariamente tenere conto dei vincoli derivanti dall'edificazione presente e futura. Si tratta in questo caso di superare la tradizionale nozione di fascia di rispetto stradale, pervenendo all'identificazione di una "zona stradale", soggetta a disciplina urbanistica specifica, finalizzata al corretto inserimento delle eventuali opere di mitigazione, ed anche alla valorizzazione delle preesistenze all'intorno dell'asse.

6.3

Nome	Tangenziale di Prato
Tipologia	Direttrice primaria interna all'ambito metropolitano di Firenze-Prato-Pistoia, posta a supporto dell'area urbana pratese Strada urbana di scorrimento (cat.D CdS) a doppia carreggiata e due corsie per sensi di marcia*, con intersezioni attrezzate od a raso
Capisaldi	Prato (innesto su SRT 325 in loc.S.ta Lucia) Carmignano (innesto su SRT 66 in località Seano)
Ruolo	Strada di supporto alla distribuzione dei flussi automobilistici nell'area urbana pratese
Comuni attraversati	Prato, Carmignano
Connessioni con altra viabilità	ex SS 325 di Val di Setta e Val di Bisenzio (tratta Prato-Montepiano) SP Montalese Declassata di Prato A11 Firenze-Mare** Asse delle industrie ex SS 66 Pistoiese Prima tangenziale di Prato Rete urbana di Prato (via di Coiano, via Montalese, via Pistoiese, via Galcianese)
Interconnessioni	Nuova stazione ferroviaria di Prato-S.Paolo (PRUSST)
Dati caratteristici	
banchine:	assenti
carreggiata:	2 x 6,50 m
n. corsie	2 x 2
spartitraffico	non su tutti i tratti
punti critici	intersezioni semaforizzate con la SP Montalese e la via Vella
inquinamento	
dati sul traffico:	20.600 veicoli/giorno a Nord della SP Montalese (elaborazione su dati 2000 Com.Prato) 31.300 veicoli/giorno a Nord della Declassata (elaborazione su dati 2000 Com.Prato) 28.300 veicoli/giorno a Sud della declassata (elaborazione su dati 2000 Com.Prato) 11.300 veicoli/giorno all'estremità Sud in loc.Ponte a Tigliano (dato 1998 diurno, Comune di Poggio a Caiano)
Stato di funzionalità	
velocità consentita:	50 - 70 km/h
portata (per corsia)	1.400 veic.eq./h
sicurezza:	assenza di banchine laterali e in alcuni tratti di spartitraffico centrale
spazi di manovra:	
pericolosità:	
percorsi alternativi:	Seconda tangenziale di Prato (in programma)
Interventi in corso e progettati	Attrezzatura intersezioni con Asse delle Industrie, SP Montalese e Declassata (sottopasso rotatoria di Capezzana) Prolungamento da Tavola alla SRT 66 in loc.Seano (Comune di Carmignano), finanziamento regionale 2002-2007 di €1.917.604,67 e degli enti locali di €1.807.599,15
Azioni programmatiche e priorità	Realizzazione spartitraffico centrale Interventi di mitigazione ed ambientazione nella tratta urbana (S.ta Lucia-Capezzana) e presso l'abitato di Tavola Integrazione del prolungamento Tavola-SRT 66 nel sistema di percorsi per la fruizione del Montalbano e del Parco delle Cascine di Tavola*** Possibile prolungamento (singola carreggiata) dall'SRT alla SP Seano-Carmignano, in funzione di circonvallazione di Seano

*Note** Fatti salvi i tratti terminali Nord (da innesto SRT 325 ad incrocio con via di Coiano) e Sud (da Tavola ad innesto su SRT 66)

** In corrispondenza del nuovo svincolo di Prato Sud

*** La sezione del nuovo ponte sull'Ombrone consente la previsione di una corsia ciclabile-pedonale protetta

6.4

Nome	Asse delle industrie
Tipologia	Direttrice primaria interna all'ambito metropolitano di Firenze-Prato-Pistoia, posta a supporto del distretto tessile pratese Strada urbana di scorrimento (cat.D CdS) a doppia carreggiata e due corsie per sensi di marcia*, con intersezioni attrezzate od a raso
Capisaldi	Prato (confine Provincia di Firenze) Prato (innesto su Seconda Tangenziale ad Est di Iolo)
Ruolo	Strada di supporto alla distribuzione dei flussi automobilistici (in particolare pesanti) sulle zone industriali del distretto tessile (Primo e secondo macrolotto)
Comuni attraversati	Prato, Campi Bisenzio (esterno al confine provinciale)
Connessioni con altra viabilità	Prima tangenziale di Prato Seconda tangenziale di Prato Rete urbana pratese (viale della Repubblica, via del Molinuzzo) Via Roma-collegamento Prato-Poggio a Caiano-stazione di Carmignano
Interconnessioni	
Dati caratteristici	
banchine:	assenti
carreggiata:	2 x 9,00 m
n. corsie	2 x 2
spartitraffico	no
punti critici	Nodo di via Roma con forti vincoli geometrici e funzionali
inquinamento	
dati sul traffico:	21.800 veicoli/giorno all'incrocio con via Roma 20.100 veicoli/giorno all'incrocio con la prima tangenziale (rilievi diurni società Autostrade 2000)
Stato di funzionalità	
velocità consentita:	50 - 70 km/h
portata (per corsia)	1.400 veic.eq./h
sicurezza:	assenza di spartitraffico centrale; frequenza accessi laterali (con manovre di immissione di mezzi pesanti) uscita dei mezzi VVFF
spazi di manovra:	
pericolosità:	
percorsi alternativi:	A11 Firenze-Mare Declassata di Prato
Interventi in corso e progettati	prolungamento verso Est (sino a viale della Repubblica e confine provinciale) prolungamento verso Ovest (sino ad innesto su seconda tangenziale) attrezzatura intersezione (sovrappasso) con via Roma
Azioni programmatiche e priorità	realizzazione spartitraffico centrale, con predisposizione di riserva per l'inserimento di piattaforma (larghezza 7,50 m) dedicata a sistemi di trasporto pubblico in sede propria miglioramento di alcune connessioni ed innesti laterali. Completamento del tracciato secondo gli indirizzi funzionali allegati**.

Note

* Riducibili ad una sola corsia in corrispondenza di sovra- o sottopassi che insistano su nodi attrezzati, in base a verifica di capacità del nodo stesso; la tratta ad Est di Iolo verrà

classificata come strada extraurbana principale (cat.B) o secondaria (cat.C)

**** Indirizzi per la realizzazione del prolungamento verso Ovest dell'Asse delle Industrie**

Obiettivo dell'intervento:

- il collegamento diretto tra i principali poli produttivi della Piana (macrolotti pratesi, zone industriali di Montemurlo e di Campi Bisenzio, garantendo all'infrastruttura stradale un ruolo primario nella distribuzione del traffico pesante unitamente alla seconda tangenziale ovest di Prato, rendendo per questo possibile un aggiramento largo dell'area urbana. Tale funzionalità dovrà riguardare non solo il traffico di scambio (in accesso dagli svincoli di Prato Est e Prato Ovest, nonché dal nuovo svincolo di Prato Sud), ma anche quello interno al distretto che peraltro, da rilevazioni effettuate negli ultimi anni, rappresenta circa i 4/5 dei carichi veicolari pesanti totali (nel 2000 il 79% del traffico merci in ingresso nel I macrolotto proviene dalla rete ordinaria);
- garantire la salvaguardia del territorio aperto e, coerentemente a quanto espresso all'art 11 comma 4, punto d delle NTA, il mantenimento della fascia di collegamento ecologico della Piana;
- ridurre i carichi sostenuti dalla Declassata, anche in relazione alle nuove prospettive urbanistiche di quest'ultima (area Banci, Pratilia, centro multifunzionale di S. Giusto), che tenderanno ad inserire pienamente tale direttrice fra le aree centrali della città di Prato;
- controllare le condizioni di accessibilità delle più importanti funzioni urbane, operando una stretta integrazione fra la definizione dei corridoi e delle giaciture infrastrutturali e le politiche urbanistiche relative ai grandi poli di traffico;
- costituire un margine tra l'ambiente urbano costruito e le aree agricole della Piana;

Parametri prestazionali

Il prolungamento dell'asse delle industrie dovrà minimizzare le interferenze con il corridoio ecologico nord-sud Monteferrato Piana e consentire una facile connessione con lo svincolo di Prato Ovest

Vincoli ambientali e funzionali

L'intervento dovrà insistere sull'ambito inedificato compreso nella fascia di collegamento ecologico della Piana, un'area agricola di grande pregio già identificata dal Piano Strutturale di Prato.

Standard geometrici

Dovranno essere rispettate le prescrizioni contenute nelle nuove norme funzionali e geometriche per la costruzione delle strade, emanate dal CNR ed approvate con D.M. (infrastrutture e trasporti) 5 novembre 2001.

Elementi di valutazione e fattibilità

Il problema urbanistico fondamentale, relativo all'interconnessione fra la Seconda Tangenziale e l'Asse delle industrie, deriva dall'importante caratterizzazione dell'ambito territoriale collocato ad Ovest degli abitati di Iolo e Casale, identificato come essenziale corridoio ecologico di connessione tra la Piana ed il Monteferrato. Date queste premesse, la giacitura delle due direttrici, consolidata da tempo anche in relazione alle persistenti suggestioni relative alla realizzazione di un terzo macrolotto industriale, previsto sin dal piano Marconi, mostra alcuni segni di obsolescenza, in quanto scarsamente funzionale al collegamento diretto macrolotti-Montemurlo', e non giustificabile in base a possibili interventi a carattere urbanistico.

La presenza, nei pressi della connessione, di alcune casse di espansione, può certamente costituire un elemento facilitante il controllo delle trasformazioni urbanistiche potenzialmente indotte dal prolungamento dell'Asse delle Industrie ma, oltre a comportare aggravii di costi (è probabile la necessità di dover operare su viadotto), non

pone elementi atti a rendere più funzionale il collegamento fra i macrolotti e Montemurlo. Va inoltre considerato che per come è stata sino ad oggi proposta, la Seconda Tangenziale è destinata anche ad accogliere flussi veicolari provenienti da Quarrata e diretti verso l'area urbana pratese, ancor più che verso i suoi poli produttivi². Ciò significa che la tratta meridionale (terzo lotto) assumerà funzioni in parte simili a quelle attribuite alle direttrici a supporto all'area urbana, richiedendo una connessione diretta con la Declassata, in funzione di distribuzione sulla viabilità pratese.

Una possibile linea strategica per il conseguimento degli obiettivi proposti potrebbe basarsi sulla concentrazione dei collegamenti nell'unico corridoio già oggi rappresentato dall'autostrada e dalla Declassata, portando più a nord la connessione tra Asse delle Industrie e Tangenziale, limitando quanto più possibile il consumo di nuovo territorio e ricostituendo un limite preciso tra territorio urbanizzato e aree agricole. Questa soluzione avrebbe il pregio di garantire buona funzionalità alle relazioni macrolotti-Montemurlo e agli stradamenti diretti verso lo svincolo di Prato Ovest (anche nella prospettiva di un suo riposizionamento, compensato sul piano funzionale dall'apertura del nuovo svincolo di Prato Sud), mantenendo la connessione diretta fra la il ramo sud della Seconda Tangenziale e la Declassata, facendogli assumere un'effettivo ruolo complementare a quest'ultima. Costi generalizzati (a partire dai tempi e costi di realizzazione³ e di esercizio), qualità urbana, paesistica ed ambientale, equilibri di rete, consumi energetici, inquinamento atmosferico, interferenze con la rete idrografica ed il substrato geologico, interferenze urbanistiche e consumo di suolo, assunti come indicatori in relazione agli obiettivi di sostenibilità definiscono un più alto grado di soddisfatorietà al nuovo tracciato proposto.

6.5

Nome	Seconda tangenziale Ovest di Prato
Tipologia	Direttrice primaria interna all'ambito metropolitano di Firenze-Prato-Pistoia, posta a supporto del distretto tessile pratese Strada extraurbana principale (cat.B CdS) a doppia carreggiata e due corsie per sensi di marcia*, con intersezioni attrezzate od a raso
Capisaldi	Prato (loc.Maliseti) Confine provinciale tra le loc.di Casale e Caserana
Ruolo	Strada di supporto alla distribuzione dei flussi automobilistici (in particolare pesanti) sulle zone industriali del distretto tessile (Z.I. Montemurlo) Strada di supporto agli scambi tra l'area urbana pratese e Quarrata
Comuni attraversati	Montemurlo, Prato
Connessioni con altra viabilità	SP Montalese Declassata di Prato Asse delle Industrie
Interconnessioni	Nuova stazione ferroviaria di Montemurlo in loc.Mazzone
Dati caratteristici**	
banchine:	1,75 - 1,75 m
carreggiata:	2 x 9,25 m
n. corsie	2 x 2
spartitraffico	3,50 m
punti critici	
inquinamento	
dati sul traffico:	<i>n.d.</i>
Stato di funzionalità	
velocità consentita:	70 - 90 km/h
portata (per corsia)	1.800 veic.eq./h
sicurezza:	=
spazi di manovra:	
pericolosità:	
percorsi alternativi:	Prima tangenziale di Prato SP Quarrata-Agliaia (provincia di Pistoia)
Interventi in corso e progettati	Asse di nuova realizzazione Primo e secondo lotto (Montemurlo-Declassata e bretella per Montale)
Azioni programmatiche e priorità	terzo lotto (Declassata-confine provinciale e prolungamento Asse delle Industrie) Interventi di ambientazione del tracciato, collocato lungo il corridoio ecologico Piana-Monteferrato ***. La realizzazione dell'intervento dovrà assicurare adeguate connessioni con la zona industriale di Montemurlo, la stazione ferroviaria di Mazzone-Montemurlo, lo svincolo autostradale di Prato Ovest e l'Asse delle Industrie (collegamento con il Primo e Secondo Macrolotto di Prato)

Nota

* Fatte salve le tratte terminali Nord (ultimo lotto-connessione con SP Montalese) e Sud (proseguimento verso Quarrata-connessione SRT 66) che potranno essere realizzate a singola carreggiata, sia in considerazione degli aspetti più propriamente prestazionali (carichi e caratteristiche degli assi su cui si innesta), sia per la sostenibilità ambientale.

** Direttrice in corso di realizzazione, progettata a norma del D.M. 5 novembre 2001.

*** L'attraversamento longitudinale dell'ambito territoriale identificato come essenziale corridoio ecologico di connessione tra la Piana ed il Monteferrato, impone il mantenimento o il ripristino della continuità delle connessioni integrando le valenze ecologiche con quelle paesistiche e, ove compatibili, con quelle fruibili dell'infrastruttura. In particolare per l'ultimo lotto a Nord, di connessione alla SP Montalese, si dovrà valutare la possibilità di avvicinare il tracciato alla zona produttiva di Montemurlo, così da mantenere libera quanto più possibile la "fascia di collegamento ecologico funzionale della Piana".

6.6

Nome	SRT 325 di Val di Setta e Val Bisenzio <i>(tratta Prato-Montepiano)</i>
Tipologia	Strada di supporto al sistema locale della Val di Bisenzio Strada extraurbana secondaria (cat.C CdS) ad unica carreggiata ed una corsia per senso di marcia, con intersezioni a raso
Capisaldi	Prato (confine del centro abitato in loc.Santa Lucia) Montepiano (confine provinciale)
Ruolo	Strada di supporto agli scambi tra l'area urbana pratese e la Val di Bisenzio Strada di interesse turistico
Comuni attraversati	Prato, Vaiano, Cantagallo, Vernio
Connessioni con altra viabilità	Prima tangenziale di Prato Rete urbana pratese (via Bologna)
Interconnessioni	Parcheggio scambiatore CAP, previsto in loc.Santa Lucia Nodi di interscambio ferroviario di Vernio e Vaiano
Dati caratteristici	
banchine:	assenti
carreggiata:	6,50 m
n. corsie	2
spartitraffico	no
punti critici	Superamento dei centri abitati
inquinamento	
dati sul traffico:	21.014 veicoli/giorno in loc.Briglia (rilievo Provincia Prato 2002) 705 veicoli/giorno al conf.provinciale (rilievo diurno Regione Emilia-Romagna 1995)
Stato di funzionalità	
velocità consentita:	50 - 80 km/h
portata (per corsia)	1.000 veic.eq./h
sicurezza:	alcuni problemi legati alla ristrettezza della sede ed al transito di veicoli pesanti
spazi di manovra:	
pericolosità:	
percorsi alternativi:	strada provinciale Migliana-Figline strada comunale Vernio-Montecuccoli (proseguimento per svincolo A1 Barberino del M.)
Interventi in corso e progettati	adeguamento e miglioramento della sede stradale, dal Km 60 + 320 e dal Km 70 + 960 al Km 74 + 120, Tronco Cantagallo - Prato, conformemente al progetto approvato in Conferenza dei servizi, promossa dal Provveditorato Regionale alle Opere Pubbliche per la Toscana. Finanziamento regionale di € 19.108.905,27
Azioni programmatiche e priorità	messa in sicurezza attraversamenti urbani di Briglia, Vaiano, Carmignanello, Vernio e Montepiano miglioramento di alcune connessioni ed innesti laterali

6.7

Nome	SRT 66 <i>(tratta pratese)</i>
Tipologia	Strada di supporto al sistema locale del Montalbano Strada extraurbana secondaria (cat.C CdS) ad unica carreggiata ed una corsia per senso di marcia, con intersezioni attrezzate od a raso
Capisaldi	Ponte all'Asse, Poggio a Caiano(confine provinciale) Seano, Carmignano (confine provinciale)
Ruolo	Strada di supporto agli scambi tra Poggio a Caiano, Carmignano, il Montalbano, l'area fiorentina (Campi e le Signe) e l'area Pistoiese (Quarrata)
Comuni attraversati	Carmignano, Poggio a Caiano
Connessioni con altra viabilità	Prima tangenziale di Prato Seconda tangenziale di Prato (fuori dai confini provinciali) Rete urbana pratese (via Roma e ponte a Tigliano)
Interconnessioni	
Dati caratteristici	
banchine:	assenti
carreggiata:	6,50 - 7,50 m
n. corsie	2
spartitraffico	no
punti critici	
inquinamento	
dati sul traffico:	8.000 veicoli/giorno tra il confine provinciale e la via Baccheretana da 12.500 a 15.500 veicoli/giorno tra via Baccheretana e via Ponte a Tigliano da 13.000 a 14.600 veicoli/giorno tra via Ponte a Tigliano e Poggio a Caiano circa 11.000 veicoli/giorno oltre Poggio a Caiano (via V. Emanuele) (dato diurno 1998 Comune di Poggio a Caiano)
Stato di funzionalità	
velocità consentita:	50 - 80 km/h
portata (per corsia)	1.200 veic.eq./h
sicurezza:	assenza di banchine laterali
spazi di manovra:	
pericolosità:	
percorsi alternativi:	Declassata di Prato e A11
Interventi in corso e progettati	Intervento di messa in sicurezza che interessa i comuni di Poggio a Caiano e Carmignano, con finanziamento regionale per € 1.549.370,70; intervento per il superamento del centro abitato di Poggio a Caiano che interessa i comuni di Prato, Campi Bisenzio e Signa con finanziamento fondi CIPE di € 3.356.969,84 ed un contributo degli enti locali di € 1.291.142,25
Azioni programmatiche e priorità	Completamento della semicirconvallazione sud del centro di Poggio a Caiano (via Matteotti, via A. Moro, via Lombarda). Interventi di mitigazione acustica ed ambientale nei tratti urbani Miglioramento di alcune connessioni ed innesti laterali

6.8

Nome	SP Montalese <i>(tratta Prato-Fornacelle di Montemurlo)</i>
Tipologia	Strada di supporto al sistema locale della Piana Strada extraurbana secondaria (cat.C CdS) ad unica carreggiata ed una corsia per senso di marcia, con intersezioni attrezzate od a raso
Capisaldi	Prato (via Montalese) Fornacelle di Montemurlo (confine provinciale)
Ruolo	Strada di supporto agli scambi tra l'area urbana pratese, Montemurlo e l'area Pistoiese (Montale-Agliana)
Comuni attraversati	Prato, Montemurlo
Connessioni con altra viabilità	Prima tangenziale di Prato Seconda tangenziale di Prato Rete urbana pratese (via Montalese)
Interconnessioni	
Dati caratteristici	
banchine:	assenti
carreggiata:	7,50 m
n. corsie	2
spartitraffico	no
punti critici	
inquinamento	
dati sul traffico:	16.700 veic./giorno ad Ovest della prima tangenziale (elab.su dati 2000 Com.Prato)
Stato di funzionalità	
velocità consentita:	70 - 90 km/h
portata (per corsia)	1.400 veic.eq./h
sicurezza:	assenza di banchine laterale
spazi di manovra:	
pericolosità:	
percorsi alternativi:	Declassata di Prato
Interventi in corso e progettati	Prolungamento verso Montale
Azioni programmatiche e priorità	Attrezzatura intersezione con Prima tangenziale (collegamento fuori sede verso via L.Rossi) Realizzazione delle banchine Interventi di mitigazione acustica ed ambientale nei tratti urbani Miglioramento di alcune connessioni ed innesti laterali

6.9

Nome	Collegamento Prato-Poggio a Caiano-stazione di Carmignano
Tipologia	Strada di supporto ai sistemi locali della Piana e del Montalbano Strada extraurbana secondaria (cat.C CdS) ad unica carreggiata ed una corsia per senso di marcia, con intersezioni a raso
Capisaldi	Prato (via Roma) chiusa della Gonfolina (innesto ex SS 67)
Ruolo	Strada di supporto agli scambi tra l'area urbana pratese, il Montalbano e l'Empolese Strada di interesse turistico
Comuni attraversati	Prato, Poggio a Caiano, Carmignano
Connessioni con altra viabilità	Declassata Asse delle industrie ex SS 66 Pistoiese Rete urbana pratese (via Roma) Stazione ferroviaria di Carmignano
Interconnessioni	
Dati caratteristici	
banchine:	assenti
carreggiata:	6,50 - 7,50 m
n. corsie	2
spartitraffico	no
punti critici	Attraversamento degli abitati di Poggio a Caiano e di Comeana
inquinamento	
dati sul traffico:	9.900 veicoli/giorno a Nord di Poggio a Caiano 6.700 veicoli/giorno tra Poggio a Caiano e Comeana (dato diurno 1998 Comune di Poggio a Caiano)
Stato di funzionalità	
velocità consentita:	50 - 80 km/h
portata (per corsia)	1.200 veic.eq./h
sicurezza:	
spazi di manovra:	
pericolosità:	
percorsi alternativi:	Prima tangenziale, via Matteotti, via A. Moro, via Lombarda a Poggio a Caiano
Interventi in corso e progettati	bretella variante di innesto sulla SRT 66 da via Roma* e completamento della circonvallazione di Comeana. Intervento di messa in sicurezza che interessa i comuni di Poggio a Caiano e Carmignano, con finanziamento regionale per € 1.549.370,70; intervento per il superamento del centro abitato di Poggio a Caiano che interessa i comuni di Prato, Campi Bisenzio e Signa con finanziamento fondi CIPE di € 3.356.969,84 ed un contributo degli enti locali di € 1.291.142,25
Azioni programmatiche e priorità	messa in sicurezza penetrazione urbana in Prato (via Roma) completamento della circonvallazione di Poggio a Caiano e realizzazione di un nuovo ponte sull'Ombrone in località Candeli - La Nave** riordino nodo stazione di Carmignano realizzazione di un nuovo ponte sull'Ombrone per il raggiungimento dell'area ex Nobel

Nota

* Intervento che ricade in parte in territorio dei comuni di Campi Bisenzio e Signa (Provincia di Firenze)

** Intervento che ricade in parte nel territorio del comune di Signa (Provincia di Firenze)

6.10

Nome	SRT 325 di Val di Setta e Val Bisenzio (tratta Campi Bisenzio-Prato)
Tipologia	Strada di supporto al sistema locale della Piana Strada extraurbana secondaria (cat.C CdS) ad unica carreggiata ed una corsia per senso di marcia, con intersezioni a raso
Capisaldi	Prato (confine del centro abitato) Campi Bisenzio (confine provinciale)
Ruolo	Strada di supporto agli scambi tra l'area urbana pratese, Campi Bisenzio e Le Signe
Comuni attraversati	Prato
Connessioni con altra viabilità	Prima tangenziale di Prato Rete urbana pratese (via Bologna)
Interconnessioni	
Dati caratteristici	
banchine:	assenti
carreggiata:	6,50 m
n. corsie	2
spartitraffico	no
punti critici	
inquinamento	
dati sul traffico:	n.d.
Stato di funzionalità	
velocità consentita:	50 - 80 km/h
portata (per corsia)	1.200 veic.eq./h
sicurezza:	alcuni problemi legati ai frequenti accessi laterali
spazi di manovra:	
pericolosità:	
percorsi alternativi:	
Interventi in corso e progettati	
Azioni programmatiche e priorità	ambientazione del tracciato lungo l'asta fluviale del Bisenzio miglioramento di alcune connessioni ed innesti laterali

6.11

Nome	SC Fiorentina (tratta Prato-Calenzano)
Tipologia	Strada di supporto al sistema locale della Piana Strada extraurbana secondaria (cat.C CdS) ad unica carreggiata ed una corsia per senso di marcia, con intersezioni a raso
Capisaldi	Prato (confine del centro abitato in loc.La Macine) Calenzano (confine provinciale)
Ruolo	Strada di supporto agli scambi tra l'area urbana pratese, Calenzano e Sesto Fiorentino
Comuni attraversati	Prato
Connessioni con altra viabilità	
Interconnessioni	Nuova fermata ferroviaria di Prato interporto in loc.La Macine
Dati caratteristici	
banchine:	assenti
carreggiata:	6,50 m
n. corsie	2
spartitraffico	no
punti critici	
inquinamento	
dati sul traffico:	n.d.
Stato di funzionalità	
velocità consentita:	50 km/h
portata (per corsia)	1.000 veic.eq./h
sicurezza:	alcuni problemi legati ai frequenti accessi laterali ed alla sosta in carreggiata
spazi di manovra:	
pericolosità:	
percorsi alternativi:	Declassata e Mezzana-Perfetti-Ricasoli A11 Firenze-Mare
Interventi in corso e progettati	
Azioni programmatiche e priorità	messa in sicurezza attraversamenti urbani di La Macine, Pizzidimonte e La Querce

6.12

Nome	Collegamento Figline-Schignano-Vaiano
Tipologia	Strada di supporto al sistema locale della Val di Bisenzio Strada extraurbana secondaria (cat.C CdS) ad unica carreggiata ed una corsia per senso di marcia, con intersezioni a raso
Capisaldi	Prato (loc.Figline) Vaiano (loc.Schignano)
Ruolo	Strada di supporto agli scambi tra l'area urbana pratese e la Val di Bisenzio Strada di interesse turistico
Comuni attraversati	Prato, Vaiano
Connessioni con altra viabilità	Prima tangenziale di Prato Rete urbana pratese (via di Coiano)
Interconnessioni	
Dati caratteristici	
banchine:	assenti
carreggiata:	5,00 - 6,00 m
n. corsie	2
spartitraffico	no
punti critici	Attraversamento dell'abitato di Figline e le "svolte" dopo il ponte sul torrente Bardena
inquinamento	
dati sul traffico:	
Stato di funzionalità	
velocità consentita:	40 - 50 km/h
portata (per corsia)	800 veic.eq./h
sicurezza:	forte pendenza e tornanti molto stretti a monte di Figline attraversamento di Figline
spazi di manovra:	
pericolosità:	
percorsi alternativi:	ex SS 325 di Val di Setta e Val di Bisenzio
Interventi in corso e progettati	
Azioni programmatiche e priorità	adeguamento del tracciato a Nord di Figline superamento delle criticità di attraversamento dell'abitato di Figline

6.13

Rete ferroviaria	Linea		
	Prato Firenze	Prato Bologna	Prato Pistoia
Compartimento	Firenze	Bologna	Firenze
Lunghezza	16	81	17
Trazione	E	E	E
Binari (n.)	4	2	2
Stazioni e fermate (n.)	7	7	3
<i>di cui in prov.PO</i>	0	2	1
Peso assiale	20	20	20
Assi ammessi	120	100	120
Regime di circolazione	D.C.	D.C.	D.C.
Sistema di controllo	b.a.	b.a.b.	b.a.
Ripetizione segnali	sì	sì	no
Potenzialità (treni/ giorno)	360	206	100

- La scheda evidenzia le principali caratteristiche tecniche delle tre linee ferroviarie convergenti sulla stazione di Prato Centrale. I dati sono riferiti alle linee nella loro interezza, e non alle tratte incluse nel territorio provinciale.
- Tutte le linee sono a trazione elettrica, con blocco automatico e controllo della circolazione affidato ad un dirigente centrale.
- La linea Prato-Firenze, a 4 binari, presenta anche la ripetizione dei segnali in macchina.
- La linea Prato-Bologna, oltre ad essere dotata di ripetizione dei segnali, è anche banalizzata.
- I valori di capacità derivano dalle stime delle Ferrovie dello Stato, e debbono essere considerati altamente prudenziali. In particolare, si segnala che linee a quattro binari, opportunamente gestite, possono raggiungere potenzialità superiori ai 500 treni/giorno.

Servizi ferroviari di lunga	Eurostar				InterCity			
	km	treni/ g.* n.	tempi h:mm	km/h	km	treni/ g.* n.	tempi h:mm	km/h
Relazione	km	treni/ g.* n.	tempi h:mm	km/h	km	treni/ g.* n.	tempi h:mm	km/h
Roma	276	3	2:15	123	10	10	2:49	98
Firenze	16	4	0:16	60	13	13	0:19	51
Bologna	81	4	0:48	101	13	13	0:48	101
Milano	300	2	2:36	115	5	5	3:00	100
Venezia	241	0	=	=	2	2	2:39	91
* coppie di treni/ giorno								

La linea ferroviaria Firenze-Prato-Bologna, appartenente alla rete fondamentale, è attualmente percorsa da tutti i treni IC ed Eurostar che collegano Roma e Firenze a Bologna, Milano, Verona e Venezia. Soltanto pochi treni effettuano fermata a Prato Centrale.

Nel complesso, si hanno 17 coppie di treni/giorno verso Firenze (in 15÷19') e Bologna (in 48') e 13 coppie di treni/giorno per Roma (in 2h15'÷2h49'), ma soltanto 7 verso Milano (in 2h36'÷3h00') e 2 verso Venezia (in 2h39').

Lungo la linea Prato-Bologna sono stradati anche alcuni servizi regionali (13 coppie di treni/giorno, che percorrono gli 81 km della linea in poco più di un'ora). Di norma tali servizi sono attestati sulla stazione di Prato centrale (soltanto tre coppie di treni assicurano anche il collegamento con Firenze Santa Maria Novella).

Sulla linea Firenze-Viareggio (101 km) transitano numerosi servizi regionali, che possono essere gerarchizzati come segue:

- servizi di media percorrenza, che coprono l'intera linea in 1h40'÷1h55', effettuando di norma fermate a Firenze Rifredi, Sesto Fiorentino, Prato Centrale, Prato Serraglio, Pistoia, Montecatini Terme, Montecatini Centro, Pescia, Altopascio, Lucca¹ (25 coppie di treni/giorno);
- servizi metropolitani, che coprono i 34 km tra Firenze Santa Maria Novella e Pistoia in circa 50', con fermate a Firenze Rifredi, Firenze Castello, Zambra, Sesto Fiorentino, Il Neto, Pratignone, Calenzano, Prato Centrale, Prato Serraglio, Montale-Agliana, Pistoia².

Fonte: FS

Interventi in corso e progettati	Realizzazioni delle nuove stazioni previste dal PRUSST (linea Firenze Pistoia: Mazzone, S. Paolo, La Macine) e di Carmignanello La Briglia, S. Lucia (linea PO-BO)
Azioni programmatiche e priorità	attrezzatura dei nuovi nodi ferroviari del Prusst

Elementi di valutazione e fattibilità

I servizi ferroviari giocano un ruolo del tutto essenziale nello scenario strategico del piano territoriale. Essi rappresentano infatti una risorsa insostituibile per affrontare il tema della sostenibilità dei trasporti all'interno delle grandi aree metropolitane, con ovvie conseguenze relative agli scambi con le province di Firenze e di Pistoia. Nel contempo, il quadro degli interventi di livello nazionale, previsti nell'area della Toscana centrale (*in primis* la realizzazione della nuova linea ad Alta Velocità/Capacità), è destinato a liberare consistenti risorse di capacità, non solo nella Val di Bisenzio (non più interessata dal transito dei servizi nazionali), ma anche nella tratta Firenze Santa Maria Novella-Prato Centrale.

E' dunque possibile procedere ad una complessiva revisione del quadro del trasporto ferroviari passeggeri, che superi l'attuale, scadentissimo livello di servizio offerto.

Questa revisione deve investire lo sviluppo dei servizi metropolitani e regionali da Pistoia e dalla Val di Bisenzio verso Firenze, ma anche il ruolo stesso della stazione di Prato centrale, quale nodo importante della rete ferroviaria nazionale.

Per quanto concerne innanzi tutto la linea ferroviaria Firenze-Prato-Pistoia, l'attuale organizzazione dei servizi si connota, al di là di ogni verifica di dettaglio, per una forte inefficienza nell'utilizzo di una potenzialità pure da lungo tempo disponibile, a seguito dell'avvenuto quadruplicamento della tratta Prato-Firenze¹. Senza voler entrare nel merito delle cause del sottoutilizzo di un intervento che pure ha richiesto ingenti risorse pubbliche, è urgente procedere ad una ridefinizione dei modi d'uso nella direzione di un vero e proprio servizio ferroviario metropolitano, diretto da Pistoia, a Prato, a Firenze, e possibilmente anche a Pontassieve-Montevarchi (o Borgo San Lorenzo). Ciò significa quanto meno:

- procedere ad una ridefinizione degli orari, con introduzione di un cadenzamento ad elevata frequenza (orientativamente 20-30'), esteso ad un ampio periodo diurno²;
- garantire una maggiore capillarità del servizio, attraverso la realizzazione di nuove fermate, a distanza reciproca di circa 2 km (già identificate a Prato Le Macine, Prato S.Paolo, Mazzone);
- rinnovare il materiale rotabile, con adozione di convogli di minore capacità³, ma in grado di garantire i minori tempi di salita e discesa⁴ e le elevate accelerazioni richieste per mantenere elevate velocità commerciali in presenza di fermate numerose;

- introdurre elementi di chiara riconoscibilità del servizio, quali codici di linea, informazioni mnemoniche ed immediate, specializzazione dei binari di transito (lo stesso servizio dovrebbe fermare non solo ad intervalli regolari, ma sempre nello stesso punto).

Interventi di questa portata, che non richiedono tanto forti adeguamenti infrastrutturali, quanto un radicale mutamento di attitudini gestionali, possono adattarsi con grande efficacia alla domanda di mobilità Est-Ovest dell'area metropolitana Firenze-Prato-Pistoia.

Essi non sono invece ipotizzabili per la strutturazione dei servizi in aree più deboli, quali certamente la Val di Bisenzio. In questo caso, sarà in qualche modo necessario fare riferimento ad un modello innovativo di servizio regionale, comunque basato sul cadenzamento e sulla piena riconoscibilità, ma caratterizzato da frequenze inferiori (orientativamente 30' in ora di punta) e, data anche la struttura insediativa della Valle, da maggiori distanze fra le stazioni (4÷6 km): il che consente comunque di inserire le nuove stazioni previste a Briglia e Carmignanello, ed eventualmente un'ulteriore fermata in corrispondenza della passerella sul Bisenzio, a Prato S.ta Lucia.

A compensazione di questi elementi, è però possibile ipotizzare una maggiore velocità commerciale, consentita sia dal maggiore distanziamento delle fermate, sia dall'adozione di uno schema semi-diretto, secondo il quale i treni regionali provenienti dalla Val di Bisenzio, una volta giunti alla stazione di Prato Centrale, proseguono verso Firenze Santa Maria Novella senza fermate intermedie⁵. Secondo tale schema, le relazioni tra la Val di Bisenzio e le fermate intermedie verrebbero assicurate dalla sincronizzazione con i servizi metropolitani nella stazione di Prato Centrale. Tale schema consente di incrementare l'attrattività del servizio, in quanto, oltre ad un rafforzamento dei collegamenti tra Prato e la Val di Bisenzio, offre anche un incremento delle velocità commerciali in accesso a Firenze, nonché l'intensificazione dei servizi diretti sulla relazione Prato Centrale-Firenze Santa Maria Novella.

note

¹ La sezione-tipo per questo genere di strade, indicata dalle norme CNR (DM 5 novembre 2001), prevede due corsie per senso di marcia della larghezza di 3,25 m, più una banchina di 0,50 m a sinistra ed 1,00 m a destra (oltre al marciapiede); la larghezza minima dello spartitraffico è pari ad 1,80 m. La larghezza totale è pari a 20,80 m, senza considerare le eventuali strade di servizio.

² Questa soluzione è destinata a smistare i soli flussi di traffico leggero, mentre la componente pesante transita attraverso il nodo a raso.

¹ Le zone industriali di Montemurlo e Campi Bisenzio, unitamente al I macrolotto di Prato sono i principali generatori di traffico merci della Piana.

² Soltanto il 2% del traffico merci diretto al I macrolotto proviene da Quarrata (2000).

³ Sotto il profilo della fattibilità economica il tracciato proposto non comporta aggravio di costi. L'attuale via A. Manzoni (SP 114 di lolo) non possiede le caratteristiche per sostenere il nuovo ruolo assegnato dal PTC all'Asse delle Industrie ed ha ormai consolidato accessi a nuclei sparsi e ad altri insediamenti, tanto da renderne difficile l'adeguamento ai nuovi standard richiesti. Il tratto di nuova costruzione sarebbe così pressoché equivalente, con gli stessi corsi d'acqua da superare, ma con una più facile la connessione alla seconda tangenziale.

¹ Alcune corse proseguono da Lucca per Pisa.

² Alcune fermate intermedie (Zambra, Il Neto, Pratignone) presentano un servizio ridotto.

¹ E' degno di nota che il quadruplicamento della linea, ormai realizzato da molti anni, sia destinato a non raggiungere mai pienamente la funzione per la quale era stato progettato. Esso infatti avrebbe dovuto servire a ridurre le interferenze fra i servizi di lunga percorrenza e quelli regionali, aprendo la possibilità di potenziare questi ultimi in un'ottica di vero e proprio Servizio Ferroviario Metropolitano. Tuttavia, le inefficienze nella gestione dei servizi, e forse anche nella stessa progettazione della linea (con particolare riferimento alla potenzialità della stazione di Santa Maria Novella), hanno fatto sì che i servizi regionali abbiano mantenuto un'organizzazione molto tradizionale, con corse concentrate nei periodi di punta, mancanza di cadenzamento e di sincronizzazione con il trasporto pubblico su gomma, utilizzo di rotabili incapaci di fornire le accelerazioni richieste dalle frequenti fermate, scarsa riconoscibilità dei servizi stessi. D'altronde, i tempi prevedibili per il superamento di queste inefficienze sembrano tali da far proiettare l'attuazione del Servizio Ferroviario Metropolitano ad uno stadio nel quale la nuova linea Bologna-

Firenze risulterà già completata. A questo punto, la tratta quadruplicata Prato-Firenze avrà comunque scarsa ragion d'essere, essendo del tutto plausibile la definizione di uno schema di servizio atto a far coesistere i servizi istradati per Prato centrale su due soli binari...

² Il che non esclude, ovviamente, l'eventualità di un potenziamento del servizio (attraverso l'inserimento di corse bis) nei periodi di punta.

³ Azione resa possibile dall'aumento della loro frequenza.

⁴ A tale proposito, il tema dell'incarozzamento a raso riveste un significato per nulla trascurabile, essendo la presenza di gradini uno degli elementi non solo di disagio per i passeggeri, ma anche di rallentamento del servizio.

⁵ O fermando solo in alcune stazioni più importanti, quali ad esempio Sesto Fiorentino (accesso al nuovo polo universitario) o Firenze Rifredi.