



ASSOLOMBARDA – UNIONE INDUSTRIALE DI TORINO – CONFINDUSTRIA GENOVA

otinordovest
osservatorio territoriale infrastrutture

RAPPORTO 2009

gennaio 2010

INDICE

1	Presentazione	pag. 4
2	Executive summary	pag. 5
3	Lo scenario generale	pag. 7
4	Il quadro del Nordovest	pag. 15
5	I sistemi infrastrutturali del Nordovest	pag. 17
	5.1 Corridoio 5 "Transpadano"	pag. 18
	5.1.1 Inquadramento territoriale e programmatico	pag. 18
	5.1.2 Stato di avanzamento degli interventi	pag. 20
	5.1.3 Criticità	pag. 37
	5.1.4 Attese per il 2010	pag. 38
	5.2 Corridoio 24 "Dei due Mari"	pag. 40
	5.2.1 Inquadramento territoriale e programmatico	pag. 40
	5.2.2 Stato di avanzamento degli interventi	pag. 44
	5.2.3 Criticità	pag. 45
	5.2.4 Attese per il 2010	pag. 46
	5.3 Sistema portuale ligure	pag. 47
	5.3.1 Inquadramento territoriale e programmatico	pag. 47
	5.3.2 Stato di avanzamento degli interventi	pag. 48
	5.3.3 Criticità	pag. 51
	5.3.4 Attese per il 2010	pag. 52
	5.4 Sistema Pedemontano	pag. 53
	5.4.1 Inquadramento territoriale e programmatico	pag. 53
	5.4.2 Stato di avanzamento degli interventi	pag. 53
	5.4.3 Criticità	pag. 56
	5.4.4 Attese per il 2010	pag. 56
	5.5 Nodo metropolitano di Milano	pag. 57
	5.5.1 Inquadramento territoriale e programmatico	pag. 57
	5.5.2 Stato di avanzamento degli interventi	pag. 58
	5.5.3 Criticità	pag. 67

5.5.4	Attese per il 2010	pag. 68
5.6	Nodo metropolitano di Torino	pag. 69
5.6.1	Inquadramento territoriale e programmatico	pag. 69
5.6.2	Stato di avanzamento degli interventi	pag. 70
5.6.3	Criticità	pag. 78
5.6.4	Attese per il 2010	pag. 78
5.7	Nodo metropolitano di Genova	pag. 79
5.7.1	Inquadramento territoriale e programmatico	pag. 79
5.7.2	Stato di avanzamento degli interventi	pag. 79
5.7.3	Criticità	pag. 82
5.7.4	Attese per il 2010	pag. 83
5.8	Accessibilità a Malpensa	pag. 84
5.8.1	Inquadramento territoriale e programmatico	pag. 84
5.8.2	Stato di avanzamento degli interventi	pag. 85
5.8.3	Criticità	pag. 90
5.8.4	Attese per il 2010	pag. 90
5.9	Accessibilità a Expo 2015	pag. 92
5.9.1	Inquadramento territoriale e programmatico	pag. 92
5.9.2	Stato di avanzamento degli interventi	pag. 94
5.9.3	Criticità	pag. 100
5.9.4	Attese per il 2010	pag. 101
6	Altre infrastrutture strategiche	pag. 102
7	Il quadro del Nordest	pag. 103
7.1	Inquadramento territoriale e programmatico	pag. 103
7.2	Stato di avanzamento degli interventi	pag. 103
7.3	Criticità	pag. 107
7.4	Attese per il 2010	pag. 107
	Allegato 1 – Stato di avanzamento delle priorità infrastrutturali del Nordovest: scostamenti 2008-2009	pag. 108
	Allegato 2 – Riferimenti e collegamenti	pag. 109

1. PRESENTAZIONE

Il Rapporto OTI, giunto alla sua settima edizione, conferma come l'anno scorso una struttura articolata per sistemi infrastrutturali che supera l'approccio per singole opere ricadenti all'interno dei territori regionali.

Pertanto, il monitoraggio sullo stato di avanzamento degli interventi di importanza strategica per il Nord Ovest analizza: i **corridoi plurimodali**, che costituiscono gli elementi portanti delle relazioni con le reti transeuropee, i **sistemi della portualità** ligure e della **viabilità pedemontana**, i **nodi metropolitani** di Milano, di Torino e di Genova (anch'essi visti nella loro dimensione plurimodale) e, per finire, i **sistemi di accessibilità** a due nodi fondamentali del nostro territorio quali l'aeroporto di Malpensa e l'area dell'Expo 2015.

Tale impostazione, che costituisce una maturazione dei lavori dell'Osservatorio, privilegia la verifica della funzionalità degli interventi infrastrutturali in relazione alla capacità di rispondere adeguatamente alla domanda di mobilità delle persone e delle merci e non già di ogni singola opera svincolata dal suo contesto di rete.

Ovviamente ogni singolo progetto mantiene la propria storia, fatta di iter decisionali e procedurali, di aspetti tecnici e di fasi realizzative, di criticità dovute alla mancanza di risorse economico-finanziarie o di consenso sociale, ma sarebbe insufficiente limitarsi a verificarne l'effettiva esecuzione senza inquadrarlo in una dimensione organica d'insieme. Il Rapporto si pone pertanto l'obiettivo di fornire una sintesi dell'assetto infrastrutturale complessivo del Nord Ovest inserito all'interno dello scenario nazionale ed europeo.

In questo modo le nostre Associazioni intendono proseguire il loro impegno per la formazione di una cultura delle infrastrutture nel nostro Paese finalmente svincolata da logiche di mera rivendicazione localistica e restituita alla sua funzione essenziale, di requisito indispensabile per lo sviluppo economico e sociale di un territorio.

Il presente rapporto è stato realizzato, sulla base delle informazioni disponibili al 31 dicembre 2009, da: Andrea Agresti e Vittorio Biondi per Assolombarda; Antonino Scordo e Francesca Merlo per Unione Industriale di Torino e Cristina Manara per Confindustria Piemonte; Guido Conforti per Confindustria Genova. La redazione del capitolo 7 è a cura di Carlo Bergamasco della Fondazione Nord Est, che ha contribuito anche alla redazione del paragrafo 5.1.

2. EXECUTIVE SUMMARY

Il 2009 ha visto la conclusione dei lavori della tratta di alta velocità ferroviaria Novara-Milano che ha permesso finalmente di collegare in soli 45 minuti le città di Torino e Milano. Tuttavia, nonostante i progressi ottenuti dall'Osservatorio sulla Torino-Lione e i parziali finanziamenti messi a disposizione per le tratte Treviglio-Brescia e del Terzo Valico, permangono forti criticità per il completamento delle nuove linee ferroviarie di alta velocità lungo i corridoi TEN-T che riguardano il Nord Ovest.

Per contro, l'asse autostradale lungo il Corridoio V ha visto il proseguimento dei lavori di potenziamento, tra i quali si segnala nel mese di luglio l'apertura dei cantieri della Brebemi.

Sempre nel 2009 il sistema dei porti liguri ha avviato una serie di interventi, a partire dal riempimento della calata Bettolo a Genova, volti a potenziare sensibilmente l'offerta di servizi per i traffici marittimo-portuali.

Sia pure con diversi gradi di avanzamento e il permanere di numerose criticità, sono continuati gli interventi di potenziamento infrastrutturale sui nodi metropolitani di Milano, Torino e Genova.

Il quadro macroeconomico generato dalla crisi globale del 2008-2009 ha contribuito ad accrescere le difficoltà di intervento da parte della finanza pubblica, sia pure all'interno di una politica dichiaratamente orientata al rilancio degli investimenti in infrastrutture anche in funzione anticiclica.

L'Allegato Infrastrutture al DPEF 2010-2013 conferma in oltre 116 miliardi di euro il valore delle opere del Programma delle Infrastrutture Strategiche già transitate per il CIPE, rilevando per esse un fabbisogno pari a circa 50 miliardi di euro, mentre il fabbisogno globale, comprensivo delle opere in fase di istruttoria o non ancora pervenute in forma progettuale, risulta essere pari a circa 135 miliardi di euro. A fronte di tale impegno, lo sforzo finanziario del Governo per il 2009 è stato considerevole, ed è ammontato complessivamente a oltre 11 miliardi di euro.

La scelta adottata di mantenere ampio il quadro degli interventi, senza una sostanziale definizione di priorità, ha fatto sì che, in effetti, per molte opere rimangano indefinite le coperture finanziarie, ovvero vengano attribuite per sublotti di dimensione a volte molto limitata rispetto al progetto complessivo (vedi ad esempio i casi della ferrovia AV/AC Milano-Verona, del Terzo Valico o della Pontremolese). Questa situazione si amplifica per

quelle infrastrutture totalmente a carico della finanza pubblica in quanto non soggette ad alcuna forma di pedaggiamento.

D'altra parte, la crisi economica ha di fatto compresso i margini di intervento del project financing e generato inedite difficoltà finanziarie per le imprese appaltatrici, che si sono tradotte in alcuni casi in blocchi o ritardi di cantieri già avviati o in via di apertura.

La straordinarietà della congiuntura economica e le sue conseguenze anche a livello sociale avrebbero dovuto dar luogo ad una accelerazione delle fasi decisionali che in effetti non si è riscontrata, mantenendo sostanzialmente inalterata la farraginosità degli iter e la manifestazione di interessi contrapposti sia a livello generale che locale. Anche gli strumenti "atipici" adottati nel Nord Ovest per la ricerca del consenso per alcune opere specifiche (Torino-Lione e Gronda autostradale di Genova), se da un lato hanno consentito di migliorare sensibilmente la qualità dei progetti attraverso l'interazione con le comunità locali, dall'altro non si sono ancora tradotti in scelte progettuali formalmente definite.

Di fronte a tale situazione, risulta ancora più necessaria l'impostazione più volte richiamata da OTI NordOvest e da ultimo normativamente ripresa dalla Legge Finanziaria per il 2010, di definire un cronoprogramma vincolante degli interventi all'interno di un quadro economico certo. Oltre ad essere indispensabile per ogni singola opera considerata, questa impostazione consente di risolvere i nodi progettuali relativi ad infrastrutture connesse ricadenti all'interno di uno stesso ambito territoriale.

Per far fronte, poi, alla rilevante necessità di risorse economiche, oltre allo sforzo di aumentare la spesa per investimenti attraverso tagli sulla spesa corrente, si ribadisce l'opportunità di aumentare la partecipazione dei soggetti che ricevono i benefici diretti dalla realizzazione delle opere attraverso programmi di sviluppo nei quali venga promossa l'integrazione tra politiche territoriali e infrastrutturali, come peraltro in parte si sta tentando di fare per alcune opere che interessano i nodi metropolitani di Milano (potenziamenti delle strade Cassanese e Rivoltana) e di Torino (linea 2 della metropolitana).

Infine, si ribadisce l'assoluta necessità di inserire la realizzazione delle infrastrutture all'interno di una cornice che riguarda, più in generale, l'intera politica della mobilità e che richiede l'attuazione di misure organiche al fine di migliorare su tutti i livelli i servizi per la mobilità e la logistica.

3. LO SCENARIO GENERALE

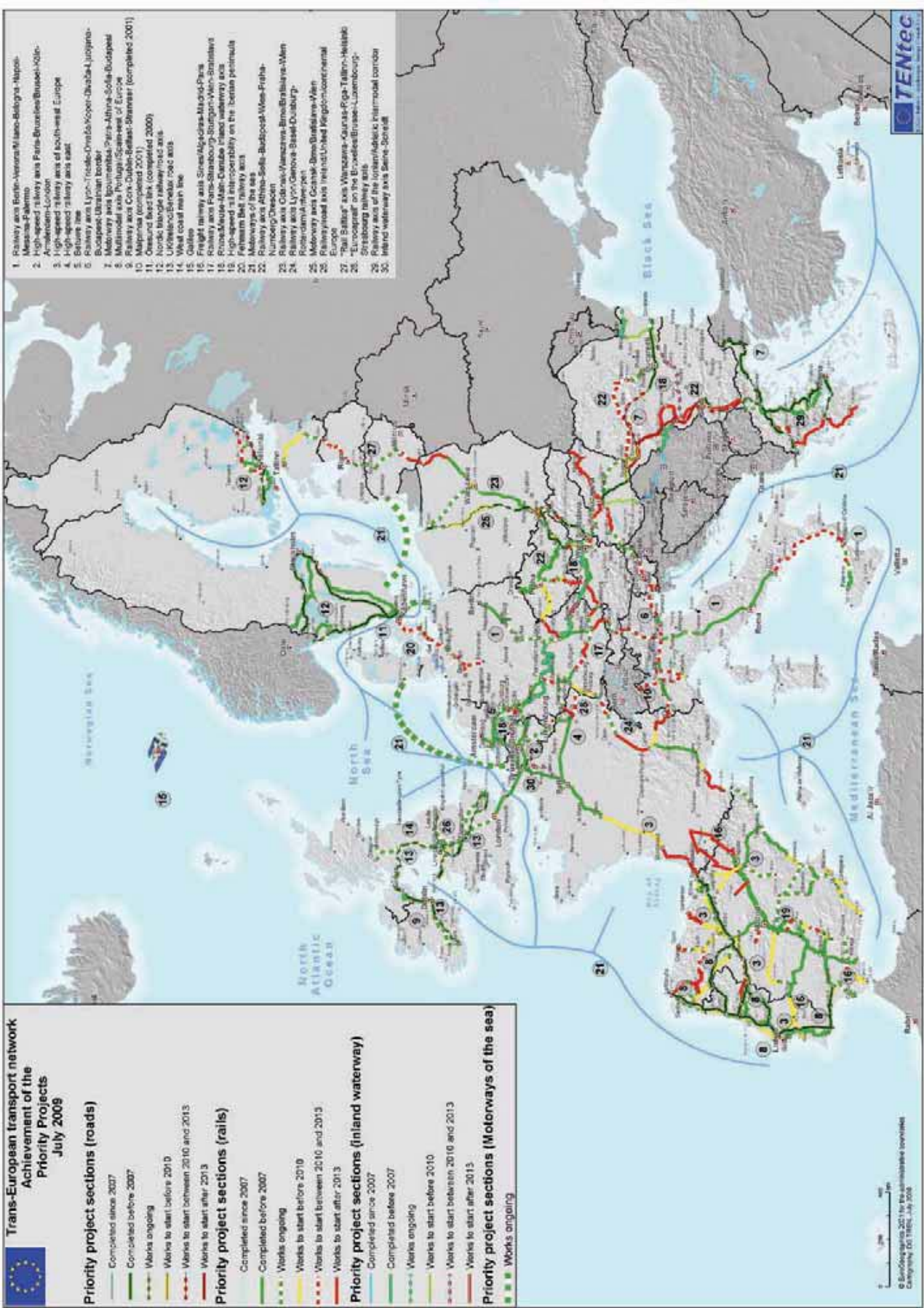
3.1. Il quadro europeo

Rispetto ai progetti infrastrutturali prioritari europei (TEN-T), il territorio italiano è interessato dai progetti ferroviari n. 6 "Lyon-Torino-Milano-Trieste-Lubiana-Budapest-confine ucraino" (cosiddetto Corridoio V), n°24 "Lyon/Genova-Basilea-Duisburg-Rotterdam/Anversa" e n. 1 "Berlino-Verona/Milano-Bologna-Napoli-Messina-Palermo".

Lo stanziamento comunitario complessivo per le reti TEN per il periodo 2007-2013, su un totale di 8.013 milioni di euro destinati ai trasporti, è di 5.700 milioni di euro. Il contributo europeo destinato all'Italia è di 1 miliardo di euro complessivi. In particolare sono cofinanziate: la tratta internazionale della Torino-Lione per 670 milioni, ripartiti per un terzo alla Francia e per due terzi all'Italia; il tunnel di base del Brennero per 800 milioni, a cui si aggiungono 60 milioni per le infrastrutture viarie di accesso a Verona; la progettazione della Trieste-Divaca per 50 milioni di euro più la tratta Ronchi Sud-Trieste per 23 milioni.

Il 31 marzo 2009 la Commissione Europea, nell'ambito del Piano di rilancio economico europeo, ha pubblicato un bando con il quale si stanziavano 500 milioni di euro per le opere ricadenti all'interno delle reti transeuropee di trasporto i cui lavori possono iniziare nel 2009-2010. Tra i progetti selezionati, che dovrebbero quindi ricevere i finanziamenti, ci sono il Grande Raccordo Anulare di Roma, lo sviluppo dei canali navigabili del Nord Italia, i nodi ferroviari di Torino e Roma, il porto di Marghera.

La gravità della crisi finanziaria ha comunque messo a nudo la limitatezza di fondi europei pubblici per portare avanti le reti transeuropee di trasporto, il cui costo ammonta ormai a circa 415 miliardi di euro. Proprio per colmare il vuoto relativo alla mancanza di titoli di debito europei – richiesti da diversi Stati Membri tra cui l'Italia - e alle scarse risorse del bilancio UE, le Casse Depositi e Prestiti italiana, francese e tedesca hanno promosso, insieme alla BEI, il fondo obbligazionario Marguerite, con lo scopo di reperire sul mercato le risorse necessarie per finanziare le infrastrutture.



Con il Libro Verde sulla politica europea per le reti TEN-T dello scorso mese di febbraio 2009, la Commissione Europea ha poi avviato un processo di revisione delle reti transeuropee di trasporto, con l'obiettivo di identificare le opzioni infrastrutturali che possano rispondere al meglio alle sfide di oggi e di domani per la realizzazione di una rete di trasporto efficiente a sostegno dell'economia e in grado, nel contempo, di rispondere alle problematiche legate al cambiamento climatico.

In questa direzione, lo scorso 7 ottobre 2009 i coordinatori della rete transeuropea dei trasporti hanno trasmesso al Vice Presidente Tajani la loro quarta relazione annuale sullo stato di avanzamento dei progetti prioritari di cui sono responsabili, oltre che una relazione congiunta con le valutazioni e le raccomandazioni rispetto alla loro esperienza.

Per quanto concerne il progetto n. 6 "Lyon-Torino-Milano-Trieste-Lubiana-Budapest", il cuore della relazione è costituito dalla linea Torino-Lione di cui, se si esclude l'avvio del tunnel esplorativo nella sezione francese, non sono stati fatti sostanziali passi in avanti. Anche per quanto concerne la tratta transfrontaliera Trieste-Divaca al momento l'unico significativo passo in avanti è l'accordo raggiunto tra Italia e Slovenia per avviare gli studi preliminari. Pertanto, la situazione della Torino-Lione e della Trieste-Divaca è ritenuta insoddisfacente dal Coordinatore europeo del progetto. Infine, si sottolinea come la continuazione della linea da Divaca, attraverso la Slovenia e l'Ungheria, fino al confine ucraino necessita di un avallo ancor prima politico dei due governi sloveno e ungherese rispetto al tracciato e ai finanziamenti. Complessivamente, ben il 75% della linea deve essere avviato, per un investimento pari a quasi 50 miliardi di euro.

Il progetto n°24 "Lyon/Genova-Basilea-Duisburg-Rotterdam/Anversa" vede tra Rotterdam e Basilea diverse tratte già realizzate o in corso di realizzazione, mentre per le tratte Anversa-Colonia e Francoforte-Mannheim si prevede l'avvio dei lavori entro il 2013. In Svizzera i lavori maggiori riguardano i tunnel del Lotchberg, completato nel 2007, del Gottardo, che sarà completato per la fine del 2017, e del Monte Ceneri, che sarà completato nel 2019. Si segnala che il progetto 24 prevede una diramazione dal confine con la Germania fino a Lione. In Italia dovrebbero partire nel 2010 i lavori sul Terzo Valico tra Genova e Milano, mentre entro il 2013 quelli relativi alle opere di connessione al Gottardo e al Lotchberg. Complessivamente si deve ancora avviare il 63% della linea per un costo pari a 18 miliardi di euro.

Il progetto n. 1 "Asse ferroviario Berlino-Verona/Milano-Bologna-Napoli-Messina-Palermo" è quello che ha visto i progressi più soddisfacenti. Per quanto riguarda la galleria di base del Brennero, i lavori dovrebbero partire nel 2010. Inoltre, Germania e Italia stanno investendo in modo massiccio nel completamento del progetto prioritario su altre sezioni nazionali. L'apertura delle tratte ferroviarie Verona-Bologna e Milano-Bologna nel dicembre 2008 e Bologna-Firenze nel dicembre 2009 sono una dimostrazione di questo impegno, come pure l'aumento degli investimenti nella sezione Halle/Lipsia- Norimberga, che sarà completata nel 2016. Le sezioni Berlino-Halle/Lipsia e Norimberga-Monaco sono invece già attive. Complessivamente deve ancora avviarsi il 32% della linea, per un costo complessivo di 20 miliardi di euro.

Da questo quadro si evince come, allo stato attuale, solo il Progetto Europeo n. 1 Berlino-Palermo si presterà nel medio periodo a connettere il nostro Paese con il resto d'Europa secondo gli standard di efficienza e capacità della rete TEN-T, un Corridoio da cui è escluso completamente il Nordovest d'Italia. Occorre sottolineare, poi, come a nord delle Alpi è in corso di realizzazione il progetto europeo n. 17 "Parigi-Stoccarda-Vienna-Bratislava", del quale occorre avviare solo il 41% delle opere, per un costo pari a 10 miliardi di euro. Si tratta di un asse est-ovest a nord delle Alpi concorrente al progetto europeo n. 6. Inoltre, il completamento del progetto europeo n. 3 "Asse di alta velocità ferroviaria sudovest europeo" (che collega la penisola iberica con Lione e Parigi), connettendosi alla Germania e ai porti di Amsterdam e Anversa attraverso la tratta Lione-confine tedesco del progetto n. 24, rischia di emarginare ulteriormente il sistema economico del Nordovest se non verranno realizzate al più presto le tratte transfrontaliere Torino-Lione e del Gottardo, oltre che il Terzo Valico ferroviario sulla Milano-Genova.

3.2. Il quadro nazionale

Nel corso del 2009 il Governo ha prodotto uno sforzo finanziario considerevole per il rilancio delle grandi opere nel nostro Paese. Alla luce delle decisioni prese dal CIPE nelle sedute del 18 dicembre 2008 e del 6 marzo 2009, infatti, le risorse pubbliche statali destinate al rilancio delle infrastrutture ammontano complessivamente a 11,2 miliardi: 2,3 miliardi previsti dal decreto legge anticrisi per la Legge Obiettivo (questi ultimi sotto forma di due contributi quindicennali, di 60 milioni di euro a decorrere dal 2009 e di 150 milioni di euro dal 2010) e il resto di fondi FAS. In particolare, con la delibera del 6 marzo 2009, il

CIPE ha assegnato 5 miliardi al Fondo Infrastrutture di cui: 1,3 miliardi al Ponte sullo Stretto di Messina; 800 milioni al MOSE di Venezia; 2,75 miliardi per 4 opere ferroviarie (tra cui la tratta di alta capacità ferroviaria Treviglio-Brescia, il Terzo Valico ferroviario sulla Milano-Genova e l'asse ferroviario Pontremolese); 2 miliardi per 9 interventi stradali (tra cui il tunnel di sicurezza del Frejus, il completamento dell'autostrada Salerno-Reggio Calabria e la strada statale 106 Jonica); 1,51 miliardi per 9 sistemi di trasporto (tra cui il sistema delle opere connesse a Expo 2015, la linea C della metropolitana di Roma, le reti metropolitane di Palermo e Catania, i sistemi urbani e metropolitani di Bari, Cagliari, Parma, Brescia e Bologna); 1,3 miliardi per l'edilizia scolastica, le carceri e la rete idrica.

Successivamente, il 26 giugno 2009 il CIPE ha adottato la delibera di presa d'atto del Piano delle opere prioritarie per il 2009 per un importo di 7.596 milioni di euro, approvando altresì il contratto di programma tra l'Anas e il Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti per il 2009 che ammonta a circa 1,5 miliardi di euro.

Il 15 luglio, infine, il CIPE ha adottato la delibera di approvazione dell'Allegato Infrastrutture al DPEF 2010-2013, in cui si conferma in oltre 116 miliardi di euro il valore delle opere del Programma delle Infrastrutture Strategiche già transitate per il CIPE, rilevando per esse un fabbisogno pari a circa 50 miliardi di euro, mentre il fabbisogno globale, comprensivo delle opere in fase di istruttoria o non ancora pervenute in forma progettuale, risulta essere pari a circa 135 miliardi di euro.

Questo documento, che stabilisce l'esigenza di dare attuazione al programma approvato dal CIPE nelle sedute 6 marzo e del 26 giugno 2009, presenta una indubbia chiarezza in merito all'identificazione delle priorità di intervento rispetto al quadro finanziario e al rapporto tra competenza e cassa. Tuttavia, ancora una volta appare debole l'aspetto dei criteri usati per la selezione delle opere, in quanto continua ad essere assente un processo organico di valutazione delle priorità in grado di costruire un vero masterplan delle infrastrutture strategiche, mentre si rinvia a decisioni assunte sulla base delle Intese Generali Quadro tra Stato e Regioni (che contengono l'insieme di tutte le opere da realizzare).

A questo proposito, tra le priorità indicate dal documento non si fa cenno, dal punto di vista programmatico, né al raddoppio ferroviario Seregno-Bergamo né al quadruplicamento ferroviario Chiasso-Seregno. Si tratta di opere fondamentali in quanto

ricadenti nel progetto prioritario europeo n. 24 Genova-Rotterdam, oltre che funzionali all'attivazione da parte della Svizzera del tunnel ferroviario del Gottardo, prevista nel 2017-2018. Si ricorda che l'obiettivo del governo elvetico è quello di ridurre il transito dei mezzi pesanti sul suo territorio, attraverso il trasferimento modale dalla strada alla ferrovia, dagli attuali 1,2 milioni di autocarri/anno a 650.000 autocarri/anno nel 2019. Il ritardo da parte italiana nella realizzazione delle tratte nazionali del Corridoio 24 rischia di tradursi, oltre che in un aggravamento del traffico dei mezzi pesanti sulla rete stradale, in una perdita di competitività del sistema portuale ligure a favore dei porti di Francia, Spagna e del Nord Europa, con gravi conseguenze per tutto il sistema economico italiano.

Per quanto riguarda l'aspetto procedurale, l'Allegato Infrastrutture stabilisce che il Ministero delle Infrastrutture si impegna a costituire entro il mese di luglio 2009 un nucleo operativo con il compito di portare a 120 giorni i tempi che intercorrono tra l'approvazione dei progetti da parte del CIPE e la loro cantierizzazione. Tuttavia, al momento, oggi ancora manca la costituzione di tale nucleo di valutazione.

Si sottolinea, invece, l'approvazione in via preliminare da parte del Consiglio dei Ministri del Decreto che riforma i ricorsi negli appalti. Il provvedimento, che deve essere ancora approvato definitivamente, ha l'intento di velocizzare l'iter di gestione delle domande di sospensione dei contratti di appalto dopo l'aggiudicazione definitiva e promuove nella fase esecutiva i riti alternativi alla giustizia ordinaria, quali l'accordo bonario e l'arbitrato.

Un ulteriore tema di particolare interesse su cui si concentra il documento riguarda il coinvolgimento di privati nella realizzazione delle infrastrutture. Si fa riferimento alla proposta di istituire in sede comunitaria un "fondo mutuo per i rischi" a garanzia dei concessionari per la mancata realizzazione di un'opera e alla promozione di "un dialogo competitivo" tra pubblico e privati nella procedura di aggiudicazione delle concessioni. Sul fronte nazionale, nella ricerca di capitali privati si seguiranno le seguenti procedure: a) anticipo bando di gara per concessioni autostradali in scadenza; b) pedaggiamento di tratte stradali convertibili in autostrade; c) promozione di società di corridoio per realizzare opere che insistono sul medesimo corridoio infrastrutturale; d) uscita dell'ANAS dal perimetro della Pubblica Amministrazione. Questi sono tutti atti importanti, che nascono dall'evidenza che le risorse pubbliche da sole non bastano per finanziare l'infrastrutturazione del Paese. Proprio per questo, sarebbe quanto mai opportuno che le opere da realizzare, e quindi da finanziare, fossero valutate sulla base della loro redditività e sulla capacità di generare benefici economici e territoriali.

A latere dell'Allegato Infrastrutture, si sottolinea positivamente l'avvio di tre importanti strumenti per garantire la finanziabilità delle grandi opere: il Fondo di Garanzia per le Opere Pubbliche, che consente alla Cassa Depositi e Prestiti (CdP) di dare garanzia sui finanziamenti bancari per opere di importo superiore a 200 milioni di euro; la possibilità per la CdP di dare finanziamenti ai concessionari privati con il risparmio postale; il Fondo rotativo per le grandi opere, che consente alla CdP di concedere finanziamenti a tassi "quasi zero" alle opere della Legge Obiettivo.

Inoltre, sempre sul tema dei finanziamenti delle grandi opere, la Finanziaria per il 2010 prevede che il CIPE possa autorizzare l'avvio dei progetti definitivi di lotti costruttivi dei progetti prioritari ricompresi nelle reti TEN-T, purché tali lotti siano integralmente finanziati, il progetto prioritario di riferimento abbia una copertura finanziaria del 20% o del 10% e sia accompagnato da una relazione che indichi le fasi realizzative e il cronoprogramma dei lavori con il fabbisogno finanziario di ciascun lotto. Il CIPE, una volta autorizzato il primo lotto costruttivo, si assume l'impegno di finanziare l'intero progetto di riferimento. La norma stabilisce anche che l'Allegato Infrastrutture al DPEF dovrà dare evidenza degli interventi così autorizzati.

Rispetto alle principali questioni legate agli aspetti procedurali, economico-finanziari e progettuali si segnala l'elaborazione da parte di Confindustria di un documento di lavoro aperto al dibattito, sulle criticità del sistema infrastrutturale e le proposte per il miglioramento della sua efficienza, presentato lo scorso 30 settembre.

Infine, riteniamo opportuno fare un accenno alla situazione dei servizi di trasporto ferroviario, merci e passeggeri.

Sul fronte merci, non è eccessivo affermare che il trasporto merci su rotaia in Italia sia in via d'estinzione. In Italia appena il 9,4% dei prodotti viene caricato sui treni contro l'11,2% dell'Inghilterra, il 14,4% della Francia e il 20,7% della Germania. In Europa la media si aggira intorno al 17%. Mentre altri Paesi europei investono sul trasporto ferroviario delle merci, in Italia manca ancora una politica nazionale rivolta allo sviluppo dell'intermodalità e gli unici incentivi previsti dalla Finanziaria per il 2010 sono rivolti al solo autotrasporto.

Sul lato passeggeri occorre rimarcare il perpetuarsi della grave situazione in cui versa il trasporto ferroviario regionale. Con la legge 2/2009, art. 25, comma 2 il Governo autorizza la spesa aggiuntiva di 480 milioni di euro l'anno per tre anni, da ripartire tra le Regioni, condizionata al rinnovo dei contratti di servizio tra le Regioni e Trenitalia, mentre con la legge 33/2009, art. 7, comma 3-ter il Governo ha disposto che i contratti di servizio relativi

al trasporto ferroviario abbiano una durata minima di sei anni, rinnovabili per altri sei. Tutte le Regioni italiane hanno sottoscritto i nuovi contratti di servizio con Trenitalia, ad eccezione del Piemonte che metterà a gara il servizio ferroviario regionale. Se, da un lato, la realizzazione della rete AV/AC sta portando indubbi benefici per le connessioni di lunga distanza, dall'altro il problema dei treni per i pendolari appare tutt'altro che vicino a risolversi. Diversi Comitati dei Pendolari denunciano la scarsa qualità dei servizi di trasporto ferroviario regionale e interregionale, l'inadeguatezza del numero e delle frequenze dei convogli e i "buchi neri" negli orari, nonostante la rete AV/AC abbia liberato tracce sulla linea storica. Anche sui collegamenti internazionali si evidenzia con preoccupazione che la chiusura nel dicembre 2009 del Cisalpino, new-co FS-SBB per i collegamenti tra Lugano e Milano, ha creato dei vuoti nell'offerta ferroviaria su quella importante tratta. Si auspica, pertanto, che si possa finalmente realizzare un processo di investimenti strutturali finalizzati all'acquisto di nuovi treni per i pendolari, al miglioramento della qualità del servizio di trasporto, degli orari e delle frequenze, affinché i cittadini e i lavoratori "tagliati fuori" dall'Alta Velocità non rimangano tagliati fuori dal Paese.

4. IL QUADRO DEL NORDOVEST

Nel corso del 2009 si sono conclusi i lavori della tratta ferroviaria Novara-Milano che ha permesso finalmente di attivare il servizio di collegamento ad alta velocità tra Torino e Milano. L'ultimazione dell'opera, originariamente prevista per l'appuntamento olimpico del 2006, consente l'abbattimento a 45 minuti dei tempi di percorrenza tra le due città.

Sono proseguiti, pur con differenti gradi di rispetto dei cronoprogrammi previsti, i lavori sull'autostrada Torino-Milano, sull'Asti-Cuneo, sulla strada provinciale Paullese del nodo milanese, sulla strada Monza-Cinisello Balsamo per la connessione tra il sistema tangenziale milanese e i valichi svizzeri. Per quanto riguarda gli interventi sulla rete ferroviaria si registrano avanzamenti sul Passante ferroviario di Torino, sull'adeguamento del tunnel del Frejus, sul raddoppio della linea costiera del Ponente Ligure (in provincia di Imperia), sulla ferrovia Milano-Mortara. Così pure sono proseguiti i cantieri sulle linee metropolitane di Milano, Torino e Genova.

Nel 2009 sono stati aperti i cantieri della Brebemi, del nodo ferroviario e della viabilità a mare di Genova, nonché per il riempimento della calata Bettolo nel porto di Genova.

Rispetto alle progettazioni, sono proseguite le attività relative alla tratta transfrontaliera della Torino-Lione ferroviaria, alla Pontremolese, al potenziamento della ferrovia Rho-Gallarate di accessibilità a Malpensa, alla strada Magenta-Tangenziale Ovest di Milano, alla Tangenziale Est di Torino, alla nuova piattaforma portuale di Vado e alla Gronda autostradale di Genova, mentre si sono concluse quelle della tratta ferroviaria AV/AC Treviglio-Brescia e della Pedemontana Lombarda. Inoltre, è stato approvato dal CIPE il progetto definitivo del prolungamento sud della linea 1 della metropolitana di Torino e si è avviata la progettazione della linea 2 della metropolitana.

E' sostanzialmente rimasta inalterata la situazione per quanto riguarda il nodo ferroviario di Novara, la tratta ferroviaria AV/AC Brescia-Verona, il Terzo Valico ferroviario, il raddoppio della linea ferroviaria in Provincia di Savona, le connessioni ferroviarie al tunnel del Gottardo (Chiasso-Seregno e Seregno-Bergamo), la Gronda nord ferroviaria Novara-Malpensa-Saronno-Seregno, il collegamento ferroviario tra il terminal 1 e il terminal 2 di Malpensa unitamente alle connessioni alle linee per il Sempione e il Gottardo a Gallarate.

Analoga situazione si è riscontrata per la Tangenziale Est Esterna di Milano, per il completamento della Tangenziale Nord di Milano, per la variante alla strada statale del Sempione, per le strade provinciali Cassanese (per il collegamento al centro intermodale di Segrate) e Rivoltana, per alcune opere viabilistiche connesse all'Expo, per la Pedemontana Piemontese (ad esclusione dell'Accordo di Programma per lo studio di fattibilità) e alcuni interventi sul nodo torinese (come l'asse di Corso Marche, il potenziamento della Tangenziale e il collegamento ferroviario Torino-Ceres).

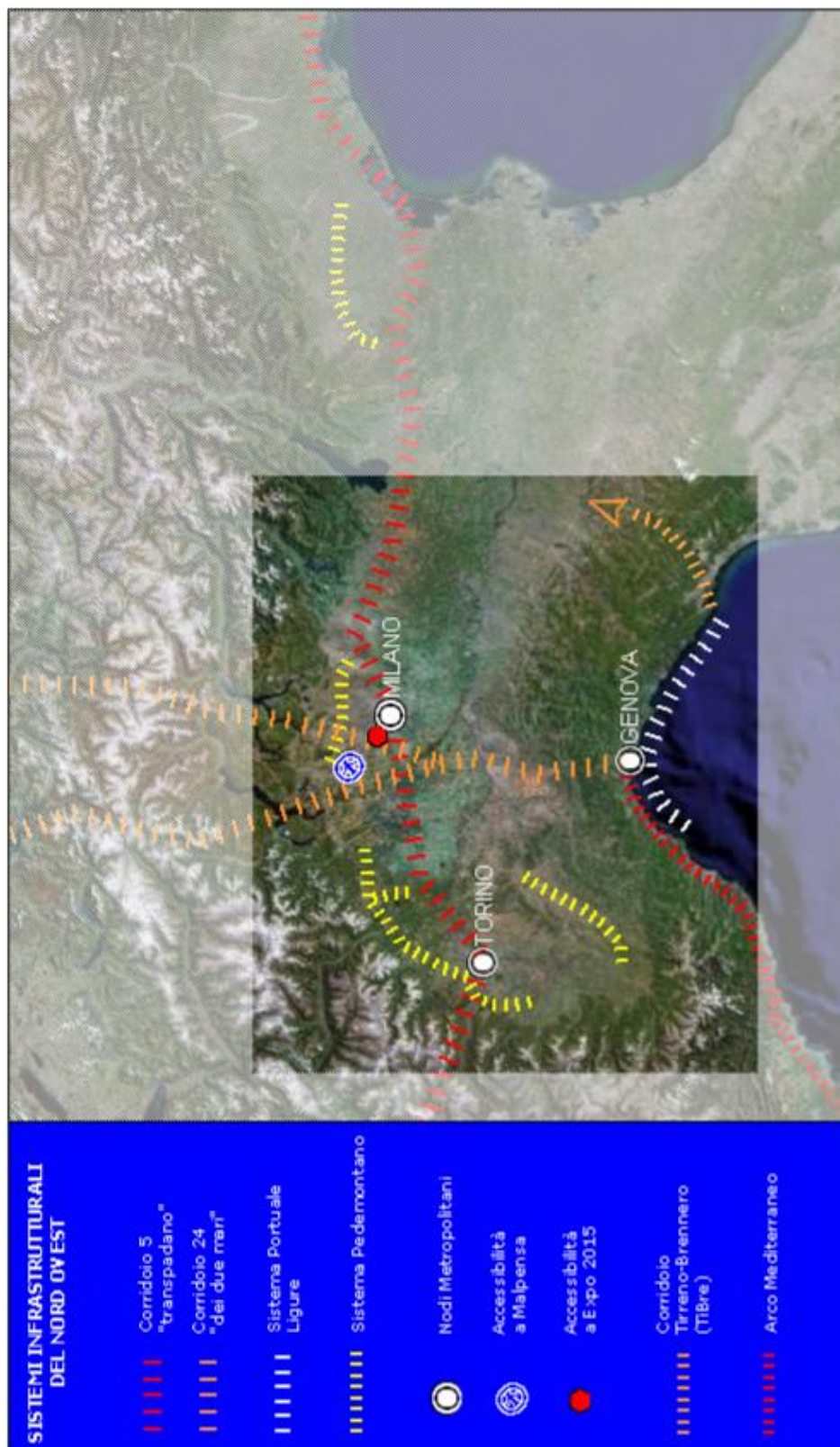
Certamente la crisi economica del periodo 2008-2009 ha determinato un aumento della difficoltà ad attivare nuovi finanziamenti pubblici per infrastrutture, nonostante una politica nazionale dichiaratamente orientata al rilancio degli investimenti, anche in funzione anticiclica.

La scelta di non definire le reali priorità di intervento a vantaggio di una lista di molteplici opere ha determinato per molti progetti l'incertezza delle reali disponibilità finanziarie o, viceversa, ha portato all'attribuzione di risorse a singoli sublotti di dimensione a volte molto limitata rispetto al progetto complessivo (come, per esempio, i casi della ferrovia AV/AC Milano-Verona, del Terzo Valico o della Pontremolese). Questa situazione si amplifica per quelle infrastrutture che non sono soggette ad alcuna forma di pedaggiamento e, pertanto, sono totalmente a carico della finanza pubblica.

Allo stesso tempo, la crisi economica da un lato ha ridotto gli spazi di manovra del project financing, dall'altro ha generato in diversi casi preoccupanti difficoltà finanziarie per le imprese appaltatrici, con gravi ripercussioni in termini di blocchi o ritardi di cantieri già avviati o in via di apertura.

D'altra parte, l'accelerazione delle fasi decisionali sarebbe stata auspicabile proprio in presenza di una congiuntura economica negativa, mentre si sono riscontrati il permanere sia della complessità e ridondanza degli iter procedurali, sia dei noti problemi di gestione dei conflitti territoriali per la realizzazione delle opere. Su questo ultimo aspetto si segnala che anche l'applicazione nel Nord Ovest di strumenti "atipici" per la ricerca del consenso su specifiche opere (Torino-Lione e Gronda autostradale di Genova) non si è ancora tradotta in scelte progettuali formalmente definite, sebbene abbia consentito di migliorare sensibilmente la qualità dei progetti attraverso l'interazione con le comunità locali.

5. I SISTEMI INFRASTRUTTURALI DEL NORDOVEST



5.1 Corridoio 5 "Transpadano"

5.1.1 Inquadramento territoriale e programmatico

"Corridoio": ovvero progetti di reti multimodali (ferrovie, strade, oleodotti) per il trasporto di merci e persone che connettono le infrastrutture dei paesi dell'Europa centrale con quelle dell'Europa dell'Est e del bacino del Mediterraneo. Attualmente, in Europa, sono in fase di realizzazione dieci corridoi multimodali. Nell'ambito dello sviluppo di una **rete ferroviaria europea**, il Corridoio 5 costituisce l'anello mancante che permetterà la realizzazione di una rete di 5000 km di nuove linee, che congiungeranno 250 milioni di europei. Il Corridoio 5 mira ad assicurare la connessione tra il quadrante occidentale europeo e Kiev, attraverso una rete transeuropea di merci e di passeggeri. L'intera direttrice "Transpadana" ovest-est, Lione - Torino - Milano - Trieste è ricompresa tra i 14 progetti prioritari decisi ad Essen nel 1996 dall'Unione Europea, cui sono stati aggiunti altri 6 progetti prioritari (dal 15° al 20°). Il progetto consente anche di dotarsi di una struttura che favorisce gli scambi economici e rafforza la competitività dei paesi dell'Europa meridionale, come la Francia, il Portogallo, la Spagna e l'Italia (in particolare la Pianura Padana). Questo nuovo collegamento sarà un efficace contrappeso all'asse Reno-Danubio, in particolare in direzione dei paesi dell'est entrati recentemente in Europa.

La Torino-Lione si posizionerà al centro degli assi di collegamento tra il nord e il sud dell'Europa (Londra-Amsterdam-Milano), ma anche tra l'est e l'ovest, da Lisbona a Budapest e, più a lungo termine, a Kiev. Il progetto prioritario numero 6 è l'unico corridoio est-ovest a sud delle Alpi che sarà in grado di attirare quote significative di traffico dalla penisola iberica attraverso i paesi aderenti al progetto, ossia Francia, Italia, Slovenia e Ungheria, verso est e viceversa. L'interesse per il completamento di tale corridoio è divenuto di importanza cruciale per l'Italia, in quanto esso non rappresenta un semplice asse infrastrutturale, ma interessa aree vastissime che, nel segmento centrale del Corridoio 5, sono supportate a sud dagli hub portuali del sistema tirrenico e del sistema adriatico, a nord dagli assi stradali e ferroviari dei valichi del Sempione, del Gottardo e del Brennero, assi che consentono al corridoio di interagire con l'Europa centrale. Si potrebbe paragonare l'attuazione del Corridoio 5 all'ingresso dell'Italia nella zona Euro, in quanto bisogna considerare che l'Unione si allargherà presto a oriente e che restare ai bordi del Corridoio 5 significa restare ai bordi dell'Europa.

Il Corridoio 5 rimette in gioco l'Europa mediterranea, rappresentando la naturale prosecuzione fin quasi agli Urali, di un lungo corridoio plurimodale ovest - est che da Barcellona alla Valle Padana attraversa tutto il Sud - Europa e costituisce la sola alternativa meridionale alle direttrici ovest - est più a Nord, quale la Rotterdam - Kiev.

Lo sviluppo del Corridoio 5 prevede il potenziamento delle infrastrutture stradali e ferroviarie esistenti, la realizzazione di nuove infrastrutture e l'eliminazione di punti di strozzatura con specifici progetti.

I principali benefici del Corridoio Transpadano saranno costituiti dal drastico abbattimento dei tempi di percorrenza: da Torino a Lione in 1,45 ore (oggi 4.17 ore), Torino-Milano 45 min (oggi già grazie ad una parte dell'AV 1,17 ore), Milano-Barcellona in 6 ore 30 (oggi 12,22 ore), Milano-Trieste in 2,40 ore (oggi 5 ore), Trieste-Lubiana in meno di un'ora (oggi oltre 3 ore), Milano-Parigi in 3,5 ore (oggi 6,5 ore). Inoltre sarà realizzato il riequilibrio modale a favore del trasporto ferroviario, vero e proprio percorso obbligato per decongestionare le strade. Grazie al trasporto delle merci dalla strada alla ferrovia, si potrà pervenire ad una riduzione dell'inquinamento atmosferico e acustico, nonché al miglioramento della sicurezza. Attualmente ogni giorno circa l'85% degli scambi tra Italia e Francia avviene su strada, ma lo spostamento su rotaia di una parte importante del volume trasportato costituirà un notevole miglioramento per la rapidità dei collegamenti. Con la realizzazione della Torino-Lione, allo stesso modo sarebbe possibile trasferire circa 1 milione di mezzi pesanti su rotaia. L'obiettivo degli stati italiano e francese è quello di attuare uno spostamento importante del traffico di merci dalla strada verso la ferrovia. Ciò consentirebbe di passare dai 6 milioni di tonnellate di merci attualmente trasportate ogni anno in treno sulla linea storica tra Piemonte e Savoia ad oltre 40 milioni di tonnellate l'anno nel 2030, grazie alla nuova linea, attraverso il trasporto classico, combinato (tramite container) e con l'"autostrada ferroviaria", una soluzione che permette di caricare camion completi, oppure i soli rimorchi, su vagoni speciali. Per il Nord-Ovest si tratta di un'opera estremamente importante, in quanto il Corridoio 5 "Transpadano" garantirà una maggiore competitività alle imprese, che potranno trasportare più velocemente i propri prodotti, e una migliore mobilità delle persone, che beneficeranno di tempi di percorrenza estremamente ridotti per viaggiare in Italia e in Europa.

L'asse stradale ovest-est italiano è rappresentato dall'Autostrada A4 che attraversa l'intera pianura padana partendo da Torino, passando da Milano e terminando a Sestiana, da cui prosegue verso Trieste con la classificazione A13. Numerose sono le intercomunicazioni con le altre grandi arterie autostradali sia verso la Francia che sui vari assi Nord-Sud.

È l'autostrada più trafficata d'Italia se si considera il rapporto giornaliero veicoli/km. Si calcola che nei primi anni, dal 1932, circolassero circa 200.000 veicoli/anno, mentre ora si sono superati i 39 milioni. Questo il motivo dell'attuale intervento di allargamento dell'autostrada che doveva in origine avvenire contemporaneamente alla costruzione della linea di A.C. che corre parallela all'autostrada. Il primo tratto da Torino a Greggio è stato ultimato; entro il 2013 dovrebbe essere ultimato il tratto mancante, Greggio-Novara-Milano, che da Boffalora a Milano avrà quattro corsie più la carreggiata di emergenza, tratto questo dove da tempo sono iniziati i lavori contemporaneamente a quelli della parte finale della TAV. Nel tratto Milano-Brescia il transito dei veicoli è in media attorno alle 100.000 unità al giorno, con punte di 140.000, di cui una parte notevole (fino a 40.000 al giorno) di mezzi di grandi dimensioni (pullman, camion e TIR).

Il sistema autostradale ovest-est che ha un suo percorso di circa 530 km ed è gestito da società diverse come S.A.T.A.P., Autostrade per l'Italia S.p.A., Autostrada Brescia-Verona-Vicenza-Padova, Società delle Autostrade di Venezia e Padova e Autovie Venete. Differentemente dalle altre due grandi autostrade italiane, la A1 e la A14, la A4 non costituisce un corpo unico, ma è suddivisa in tre tronconi dalle aree urbane di Milano e Venezia, in corrispondenza delle quali si trovano tratti senza pedaggio e la ripartenza da zero del conteggio progressivo del chilometraggio.

5.1.2 Stato di avanzamento degli interventi

a) Tratte italiane del Corridoio 5 AC/AV

Con la legge "Obiettivo" n°443 del 2001 si inserisce il tratto Transpadano del Corridoio 5 tra le cosiddette "grandi opere" per la cui realizzazione la legge prevede corsie preferenziali. La tratta italiana definita prevede il potenziamento della tratta autostradale da Torino a Trieste e la realizzazione di una nuova linea ferroviaria ad alta velocità e alta capacità (AV/AC) che inizia in Val di Susa in Piemonte e termina presso la stazione di Trieste Centrale così suddivisa:

- Torino-Lione;
- Torino-Milano;
- Milano-Verona;
- Verona-Padova;
- Padova-Venezia/Mestre;
- Venezia-Trieste;
- Trieste-Lubiana.

Torino-Lione

Sezione francese – vie di accesso alla sezione comune

La parte francese della sezione internazionale comincia dal cosiddetto "Sillon alpin", intorno a Lione per finire nelle vicinanze di St. Jean de Maurienne (nelle vicinanze di Modane).

Stato di avanzamento delle vie di accesso (da Réseau Ferré de France (RFF)): la circonvallazione intorno a Lione sarà caratterizzata da una linea mista per merci (120 km/h) e passeggeri (220 km/h). Il progetto preliminare sommario (Avant-projet Sommaire – APS) è in corso di approvazione; l'APS per la linea ad alta velocità destinata esclusivamente ai passeggeri da Lione a Chambéry (300/270 km/h) è stato approvato nel dicembre 2006; l'APS per una linea temporanea mista per merci (120 km/h) e passeggeri (220 km/h) tra Lione e il "Sillon alpin" è in corso di approvazione. RFF ha indicato un calendario provvisorio che va dall'approvazione dell'APS, attraverso tutte le necessarie procedure di autorizzazione e di appalto, fino alla fine dei lavori, in un arco temporale di 10 anni. È evidente che il completamento delle vie di accesso alla galleria di base sul versante francese richiederà un'attenzione particolare. La regione Rhône-Alpes ha stanziato nel 2006 un miliardo di euro per i lavori, ma non sono stati ancora assunti impegni chiari circa il resto del finanziamento, stimato a 3 miliardi di euro nel 2006. La consistenza del resto del finanziamento, espresso in termini finanziari, è ragguardevole e tali costi ovviamente aumenteranno.

Sezione comune franco-italiana – inclusa la galleria di base Lione - Torino

La sezione comune franco-italiana include i collegamenti con la linea storica più vicina a entrambe le estremità del confine, nei pressi di St. Jean de Maurienne in Francia e di Bussoleno/Bruzzolo in Italia. Fin dall'inizio è risultato evidente come l'Italia e la Francia avessero bisogno di una struttura comune per consentire un approccio coordinato sulla galleria di base. Per questo motivo nel 2001 è stata fondata la società Lyon Turin Ferroviaire (LTF), un'affiliata di proprietà al 50% di Réseau Ferré de France (RFF) e Rete Ferroviaria Italiana (RFI), quale promotrice della linea fino all'inizio degli effettivi lavori di costruzione. Nella prossima primavera i due stati dovranno rivedere e riformare il trattato per la costituzione di una nuova società di gestione del progetto e di conseguenza dell'opera. I lavori nei tunnel e nelle gallerie di accesso in Francia, quelli di St. Martin La Porte, Modane e La Praz, stanno procedendo di buon passo. La galleria di accesso di Modane, lunga 4000 metri, è stata completata nel novembre 2007, in anticipo di circa 10 mesi rispetto al calendario. I lavori a La Praz, condotti a una profondità totale di 2 572

metri, sono stati completati a gennaio 2009; a St. Martin La Porte è stata raggiunta una profondità di circa 2 000 metri, su un totale di 2 280. La fine dei lavori è stata a novembre 2009. È stato invece impossibile completare i lavori della galleria di accesso sul versante italiano per la ragione che non è stato ancora raggiunto alcun accordo definitivo sul tracciato attraverso la Val di Susa.

A dicembre 2007 le autorità francesi hanno approvato la dichiarazione di pubblica utilità della sezione comune franco-italiana della nuova linea ferroviaria tra Lione e Torino. La galleria internazionale sarà costruita a partire dai punti di accesso in territorio italiano e francese verso la futura struttura. Gli scavi saranno però effettuati anche dalla base di ogni galleria di accesso. Ciò consentirà di effettuare i lavori di scavo contemporaneamente in punti diversi nonché di ridurre di circa sette anni i tempi di completamento della galleria di base. Anche prima del completamento della fase di ingegneria civile, potrebbero iniziare i lavori di installazione delle attrezzature della galleria, seguiti da prove preliminari di collaudo. L'inizio dei lavori di costruzione della galleria di base è previsto prima della fine del 2013 mentre la loro conclusione è attesa per il 2023. La galleria di base, lunga circa 57 km, scorrerà tra St. Jean de Maurienne e una località ancora da stabilire nella Val di Susa. Nel mese di dicembre 2008, la Commissione europea stanziò 671,8 milioni di euro per studi e lavori riguardanti la galleria di base durante il periodo 2007-2013. L'erogazione della somma dipenderà dalla capacità di entrambi i partner di rispettare il calendario indicato in occasione della presentazione della domanda di cofinanziamento delle TEN-T. La revisione intermedia dei progetti prioritari TEN-T nel 2010 farà il punto sui progressi compiuti e deciderà se i fondi stanziati per la sezione comune possono essere quindi erogati o se dovranno essere redistribuiti tra altri progetti prioritari che rispettano i calendari autoimposti.

La situazione della Val Susa

Nel 2006, il Governo Italiano ha attivato una sede politica, il Tavolo Istituzionale di Palazzo Chigi, e una tecnica, l'Osservatorio, per ricercare il confronto con il territorio interessato dal progetto della Nuova Linea Torino Lione. L'Osservatorio, presieduto dal Commissario di Governo Mario Virano, riunisce rappresentanti tecnici di tutte le parti interessate. L'attività operativa è iniziata il 12 dicembre 2006. All'Osservatorio partecipano, tra gli altri, i rappresentanti tecnici dei territori, della Regione, della Provincia, della Città di Torino e dei Ministeri. Gli studi della Nuova Linea Torino Lione sono svolti da RFI per la tratta nazionale (da Settimo Torinese alla piana delle Chiuse) e da LTF per la tratta transfrontaliera (dalle Chiuse a Saint-Jean de Maurienne) con un Comitato di Coordinamento unico che

dialoga direttamente con l'Osservatorio. Il calendario della progettazione, richiamato nel dossier di finanziamento europeo, prevede la consegna del Progetto Preliminare nella primavera del 2010 e, conseguentemente, l'inizio delle indagini ambientali e dei sondaggi nell'autunno 2009. I lavori dell'Osservatorio per il collegamento ferroviario Torino – Lione sono iniziati nel dicembre 2006 per rispondere all'opposizione al progetto manifestata dai cittadini della Val di Susa. L'Osservatorio - Fase I ha concluso le sue attività nel giugno 2008, rispettando i termini fissati. Il 23 gennaio 2009 nelle previsioni di bilancio nell'ambito di un accordo tra il governo italiano e la regione Piemonte sono stati messi a disposizione i fondi necessari per permettere all'area di Torino di garantire un traffico ferroviario e metropolitano sicuro e scorrevole. Al fine di consentire il rispetto delle scadenze fissate Lyon Turin Ferroviaire e Rete Ferroviaria Italiana hanno proposto un nuovo possibile tracciato nella Val di Susa. Quest'ultimo rispetta pienamente la sensibilità ambientale del territorio e sfrutta quanto più possibile l'infrastruttura esistente. In base al nuovo tracciato proposto del mese di giugno 2008, la galleria internazionale sboccherebbe a Susa, dove sarà costruita una stazione internazionale. Il 28 giugno 2008 l'Osservatorio ha raggiunto un accordo, definito "Accordo di Pracatinat". Il 29 luglio 2008, le autorità italiane responsabili, riunite nel cosiddetto "Tavolo istituzionale di Palazzo Chigi", hanno stabilito che l'Osservatorio debba continuare nel suo operato concentrandosi sulla soluzione dei problemi di trasporto locale nell'area. L'Osservatorio deve altresì promuovere attività di trasferimento modale al fine di garantire che le strade alpine nell'area siano liberate da 100.000 tir entro la fine di ottobre 2011 nonché avviare procedure preliminari di progettazione della nuova linea dal confine francese fino a Settimo Torinese. Sebbene non tutti i rappresentanti locali presenti nell'Osservatorio abbiano aderito all'Accordo di Pracatinat, la Commissione ha adottato la decisione finanziaria di dicembre 2008 a condizione che le autorità responsabili rispettassero le scadenze indicate nella domanda di sovvenzione. La presente condizione si applica per tutte le decisioni finanziarie della Commissione europea nell'ambito della rete TEN-T. L'Osservatorio ha continuato i suoi lavori tecnici con i rappresentanti di tutte le parti interessate durante il periodo di riferimento.

A seguito delle elezioni europee, provinciali e comunali di giugno 2009 nella Regione Piemonte la situazione può essere riassunta nel modo seguente. Una grande maggioranza di sindaci è a favore del confronto sulla realizzazione della nuova linea ferroviaria Torino – Lione. I progressi realizzati negli ultimi due anni grazie all'Osservatorio hanno trovato riscontro nei risultati delle elezioni, sebbene gruppi minoritari significativi si oppongano ancora al progetto e tali minoranze non debbano essere sottovalutate. Attraverso un

processo continuo di attenti dibattiti tecnici, che vedono coinvolti tutti i rappresentanti del territorio, vengono affrontate le questioni rimaste ancora aperte dopo la revisione del progetto preparatorio. LTF ha richiesto tale revisione. Sono in fase di preparazione le procedure (progetto definitivo, valutazione dell'impatto ambientale, appalto dei lavori) per la galleria geognostica de La Maddalena. L'inizio di tali lavori preparatori sono iniziati a gennaio 2010. Gli impegni ai quali si fa riferimento in questo paragrafo rispettano il calendario stabilito nella decisione di cofinanziamento della Commissione europea.

La Conferenza intergovernativa ha incaricato un gruppo di lavoro binazionale di preparare l'adeguamento del trattato di Torino del 2012 alla situazione emersa negli ultimi otto anni. Tale gruppo di lavoro ha cominciato a riunirsi nell'aprile 2009 e nel giugno 2009 ha tenuto la sua terza riunione. Obiettivo di tale gruppo di lavoro è giungere a una soluzione comunemente accettabile su questioni quali la scelta del promotore futuro che subentrerà a LTF, quest'ultimo responsabile nella fase preparatoria della costruzione della galleria di base. Dal punto di vista temporale, Francia e Italia saranno in grado di firmare il trattato modificato agli inizi del prossimo anno. Linea storica tra Lione e Torino è un'infrastruttura risalente per la maggior parte al 19° secolo. Uno degli ostacoli principali del tracciato è rappresentato dal traforo del Fréjus. La carreggiata antiquata della galleria si aggiunge agli altri problemi della linea, quali la pendenza elevata, l'elevata altitudine e le conseguenti condizioni meteorologiche rigide in inverno nonché il rapido consumo delle ruote e dei freni del materiale rotante durante tutte le stagioni.

Il miglioramento della cooperazione sulla linea esistente tra i gestori delle infrastrutture e gli operatori ferroviari italiani e francesi è diventato un banco di prova per la cooperazione sulla nuova linea. La linea ferroviaria conquisterà nuovamente una quota di mercato sufficiente solo se la capacità della linea storica migliorerà rapidamente e si metterà in atto una comunicazione chiara e inequivocabile sui lavori e le questioni concernenti l'interoperabilità. Tale quota di mercato rappresenterà le fondamenta per la viabilità della nuova linea attraverso la galleria di base Lione – Torino. È quindi essenziale sfruttare rapidamente tutta la capacità della linea storica, una volta completati i lavori di ammodernamento in corso. Le riunioni del gruppo sono state estese anche ai gestori delle infrastrutture francesi e italiane (RFF e RFI), agli operatori ferroviari attivi sulla linea nonché a tutti coloro che sono interessati a diventarlo. Nell'aprile 2008 tutte le parti in causa hanno trovato un accordo su un documento comune sottoscritto dai gestori dell'infrastruttura e su un altro documento comune firmato dagli operatori ferroviari. Questi documenti hanno fornito indicazioni precise sulle questioni che devono essere affrontate al fine di procedere. Alla fine del 2008 RFF è stata in grado di indicare una data precisa

entro la quale saranno completati i lavori della galleria storica sul versante francese: entro la fine del 2010. I lavori sul versante italiano sono stati invece già completati. La linea storica avrà l'ambizione di offrire, entro l'inizio del 2011, servizi rafforzati e migliorati. Condizioni essenziali al fine di migliorare i servizi ferroviari sono soprattutto la puntualità, tempi di percorrenza ridotti e maggiori quantità di merci che possono essere trasportate. Come condizione basilare, tutti i modi di trasporto devono ovviamente assicurare l'incolumità e la sicurezza

Autostrada ferroviaria alpina

Alla fine del 2003, Francia e Italia hanno avviato un esperimento con un servizio di autostrada ferroviaria di 175 km fra Aiton (FR) e Orbassano, nei pressi di Torino, attraverso il traforo del Fréjus. Il servizio è gestito da una società affiliata di SNCF e Trenitalia (Autoroute Ferroviaire Alpine/Autostrada Ferroviaria Alpina – AFA). Quando i lavori del Fréjus saranno terminati, sarà possibile trasportare per ferrovia mezzi pesanti alti fino a 4,03 metri. Sarà quindi possibile aumentare la frequenza del servizio, che passerà dalle 4 navette giornaliere di oggi ad almeno 10. RFF ha annunciato che i lavori saranno definitivamente conclusi entro la fine del 2010. Il gruppo franco-italiano del servizio di autostrada ferroviaria italo-francese, istituito dai rispettivi ministeri responsabili, nel 2009 ha aumentato sensibilmente le sue attività in materia. Quasi ogni due settimane si tengono riunioni. Questo impegno notevole sta dando i suoi frutti. Il calendario indicativo concordato tra Francia e Italia su un servizio definitivo ha nell'estate 2009 pubblicato la gara d'appalto nella Gazzetta ufficiale e a fine 2009 sono stati inviati i documenti di gara ai candidati dichiarati e selezionati. Nell'autunno 2010 vi sarà l'aggiudicazione degli appalti da parte degli Stati membri e a gennaio 2011 sarà avviato il servizio definitivo migliorato.

Piani di indagini, sondaggi geognostici

Le attività in corso sono principalmente finalizzate alla conoscenza dettagliata del territorio, dall'area metropolitana fino alle zone montane. A seguito della raccolta dei dati disponibili sull'ambiente e sul sottosuolo, sono stati definiti piani di indagini per colmare le lacune conoscitive ancora esistenti. Tali piani sono stati discussi e approfonditi dall'Osservatorio (con il fondamentale contributo dei tecnici designati dai territori) e, infine, unanimemente condivisi.

Cronologia dell'iter progettuale e approvativo avvenuto dal 2008 ad oggi:

- 13 febbraio 2008: si svolge a Palazzo Chigi una riunione del Tavolo istituzionale sulla nuova linea ferroviaria Torino-Lione. Il Tavolo prende visione del lavoro prodotto dall'Osservatorio Valle di Susa in 52 sedute ed esprime un giudizio positivo sul metodo e sui risultati raggiunti. Il Governo dà mandato all'Osservatorio, entro il 30 giugno, di completare l'approfondimento del nodo di Torino di cui si riconosce il carattere prioritario, anche per consentire una corretta individuazione degli scenari ferroviari e trasportistici che interessano la Valle, dove per scenari si intende anche l'individuazione uno o più tracciati alternativi della nuova linea.
- 18 giugno 2008: Ltf, su mandato della Cig, presenta all'Osservatorio Torino-Lione una variante del progetto inviato nel luglio 2007 all'Unione Europea, variante che sarà la base della proposta di tracciato che dopo il 30 giugno l'Osservatorio presenterà al governo. Le novità principali sono lo spostamento dell'uscita del tunnel di base (lungo 12,1 km in Italia, 57,1 in totale) a Susa, dove è prevista la realizzazione di una stazione internazionale e l'accorciamento della seconda galleria (dell'Orsiera) a 11,4 km, contro i 22 previsti prima. La zona a cielo aperto nella tratta internazionale, da S. Antonino al confine, in questa ipotesi si riduce a 3,4 km.
- 29 giugno 2008: alla vigilia della scadenza del proprio mandato, l'Osservatorio sulla Torino-Lione raggiunge l'accordo per la progettazione della nuova linea e per le nuove politiche di trasporto per il territorio. Il testo, approvato dai sindaci e firmato da Mario Virano, presidente dell'Osservatorio, ha quattro punti salienti: nel primo, 'Nuove politiche dei trasporti del territorio', viene enunciato il principio che "la politica delle infrastrutture non è scindibile dalla politica dei trasporti e del territorio" e vengono elencati gli interventi di una politica integrata del traffico transalpino, dalla ratifica del protocollo della Convenzione alpina, all'applicazione della direttiva Eurovignette per il transito dei Tir, dal sistema metropolitano torinese per i passeggeri all'aumento della qualità del servizio sulla Torino-Lione storica. Al punto 4 viene rimarcata l'importanza degli interventi per la "piena funzionalità" delle cinque linee del sistema ferroviario metropolitano di Torino, confermata la piattaforma logistica di Orbassano e proposto "il potenziamento della linea di Bassa Valle e lo sviluppo di interconnessioni con la linea storica di Alta Valle". Alcuni importanti nodi da sciogliere riguardano i modi ed i tempi di attuazione, con una Torino-Lione realizzata per "lotti funzionali" o per un'opera "in fasi successive".
- 29 Luglio 2008: si tiene la riunione del Tavolo Istituzionale di Palazzo Chigi, cui partecipano, oltre al ministro Matteoli, il sottosegretario alla presidenza del Consiglio,

Gianni Letta, il presidente dell'Osservatorio, Mario Virano, l'amministratore delegato delle Fs, Mauro Moretti, il presidente della Regione Piemonte, il presidente della Provincia di Torino e i sindaci dei comuni interessati alla linea. Conclusa la fase 1, la Tav passerà alla fase 2, quella della progettazione che sarà unitaria dal confine francese fino alla connessione con l'attuale Torino-Milano e manterrà gli stessi metodi di lavoro adottati in precedenza con l'Osservatorio per il collegamento ferroviario Torino-Lione e in stretta collaborazione con gli enti locali. In sintesi ciò che ha affermato il Ministro Matteoli durante la conferenza stampa di Palazzo Chigi, al termine del tavolo istituzionale. Nel corso della riunione viene presentato un documento di 8 punti, siglato dalla Regione Piemonte, dalla Provincia e dal Comune di Torino: i sindaci dei comuni interessati, prima di firmare, esprimono la necessità di "tornare sul territorio e sottoporre il testo ai consigli comunali". Decisione ampiamente condivisa da tutti che, tra l'altro, prevede entro settembre la definizione degli interventi necessari al potenziamento del trasporto locale. Entro ottobre, l'impegno di attivare tutte le iniziative necessarie al "riequilibrio modale" con l'obiettivo di togliere dalle strade alpine 100 mila tir nel triennio. Le procedure di gara per il progetto preliminare dovranno essere espletate in autunno e concludersi entro il 2008 o, al massimo, entro l'inizio del 2009. Ci vorranno quindi 10-12 mesi per la preparazione del progetto preliminare per giungere all'apertura dei lavori nel 2013.

- 5 dicembre 2008: il Commissario europeo delle infrastrutture e trasporti, Antonio Tajani, firma a Bruxelles il via libera per il contributo di 671,8 milioni di Euro fino al 2013 per la tratta internazionale Italia Francia.
- 30 dicembre 2008: il presidente dell'Osservatorio tecnico sulla Torino-Lione, Mario Virano annuncia le sue dimissioni al termine dell'ultima riunione, la 83ª, dell'organismo al quale il governo aveva affidato la governance sul progetto. Virano non intende proseguire poiché non è stata condivisa dai rappresentanti dei tecnici della Valle di Susa la sua proposta di lavoro, finalizzata a definire velocemente i requisiti per la progettazione della nuova linea da fornire ai progettisti di LTF (per la parte internazionale) ed RFI (per la parte nazionale).
- 9 gennaio 2009: riconferma di Mario Virano alla guida dell'Osservatorio per la Torino-Lione, in seguito all'incontro del 7 gennaio con il sottosegretario alla Presidenza del Consiglio, Gianni Letta: il governo ha ribadito la volontà di proseguire la concertazione e di rispettare i tempi fissati dall'Unione Europea, mantenendo il ruolo tecnico del tavolo.

Torino-Milano

Nel corso del 2009 si sono conclusi i lavori della tratta ferroviaria Novara-Milano che ha permesso finalmente di attivare il servizio di collegamento ad alta velocità tra Torino e Milano. L'inaugurazione della tratta Torino-Milano è avvenuta il 5 dicembre 2009. L'ultimazione dell'opera, originariamente prevista per l'appuntamento olimpico del 2006, consente l'abbattimento a 45 minuti dei tempi di percorrenza tra le due città.

Il tracciato della linea ad Alta Capacità Torino-Milano, lungo 125 km, si estende per 4/5 nel territorio piemontese (province di Torino, Vercelli e Novara, per un totale di 98 km) e per 1/5 in quello lombardo (provincia di Milano, 27 km). L'intervento è stato diviso in due tratte: la prima realizzata è stata la tratta Torino - Novara (86,8 km), la seconda è la tratta Novara - Milano (38,2 km). Il progetto si colloca come asse strategico di collegamento con la Rete ferroviaria europea, attraverso la linea Torino-Lione e con quella dei Paesi dell'Est Europa, mediante la dorsale padana Torino-Venezia. Grazie alla futura sistemazione del nodo di Novara, verrà creato il collegamento ferroviario con l'aeroporto di Malpensa.

Milano-Verona

La sezione Milano – Treviglio è in esercizio, così come quella Padova – Venezia. La sezione Milano – Brescia sarà presto oggetto di gara d'appalto. Le altre sezioni si trovano in fasi diverse di progettazione.

Il progetto della nuova ferrovia da Milano a Verona, con proseguimento in direzione di Padova e Venezia, dovrebbe collegare Lione a Trieste e proseguire poi verso est in direzione di Lubiana e Budapest. La realizzazione della nuova linea presenta un duplice obiettivo: da un lato, quello di fornire collegamenti veloci sulle lunghe distanze, dall'altro quello di alleggerire la rete ordinaria ed incrementare così il traffico ferroviario regionale. Il tracciato è già stato definito sia in territorio lombardo che in provincia di Verona. Il punto di inizio è fissato in corrispondenza della località di Cassano d'Adda: qui la nuova ferrovia diverrebbe la naturale prosecuzione della tratta Pioltello-Treviglio, il cui quadruplicamento è stato avviato nel settembre 2003, per proseguire poi in direzione di Verona e terminare in corrispondenza dell'intersezione con il raccordo dell'autostrada A22 Modena-Brennero. In territorio lombardo, inoltre, il nuovo collegamento ad alta velocità dovrebbe essere integrato con l'attuale linea Milano-Verona e con il resto della rete regionale mediante alcune interconnessioni previste all'altezza dei comuni di Treviglio e Brescia. Questo fitto sistema di interconnessioni permetterà di estendere i benefici della nuova linea ad alta velocità anche a tutto il sistema ferroviario della Lombardia e della Pianura Padana in genere. Il progetto preliminare è stato approvato nel luglio 2003 dalla Regione Lombardia

con il parere favorevole anche delle Province di Milano, Bergamo e Brescia, di 10 comuni delle province di Milano e Bergamo interessati dal progetto, e dalla maggioranza dei comuni bresciani. Il tracciato della linea ferroviaria ad Alta Capacità Milano-Verona prevede che la linea si sviluppi per 142 km, attraverso il territorio di 31 Comuni in Lombardia e 4 in Veneto. Sono previste interconnessioni con la linea esistente a Treviglio e a Brescia. La realizzazione dell'opera prevede, dopo l'inaugurazione lo scorso 2 luglio 2007 del Quadruplicamento della linea ferroviaria tra le stazioni di Pioltello e di Treviglio, la realizzazione della tratta vera e propria AV/AC da Treviglio a Verona. Si tratta di un progetto della lunghezza di 112 km. Rientra tra i progetti detti di "Legge Obiettivo" e l'iter delle attività negoziali e di realizzazione segue i disposti di tale Legge.

Attualmente si sta sviluppando la fase funzionale relativa alla realizzazione della tratta Treviglio-Brescia, per una lunghezza di 55 km. Il CIPE, nella seduta del 6 marzo 2009, ha ricompreso la linea AV/AC Milano-Verona tra gli interventi da finanziarsi con un importo globale di 2.750 milioni di euro (da ripartirsi con le linee AV/AC Milano-Genova, AV/AC Bologna-Firenze e Pontremolese). Nella seduta del 31 luglio 2009 il CIPE ha approvato il progetto definitivo della tratta Treviglio-Brescia, stanziando altresì un primo contributo pubblico di 950 milioni di euro (delibera in corso di registrazione alla Corte dei Conti).

Verona-Padova

Il documento emesso dalla Giunta Regionale del Veneto in data 5 dicembre 2003 contiene una serie di prescrizioni per la realizzazione della tratta ferroviaria Verona-Padova. Il parere della Giunta, che ribadisce la convinzione che l'ipotesi di tracciato formulata dalle Ferrovie dello Stato sia accoglibile solo in parte e che si rendano necessarie delle modifiche per un migliore inserimento dell'opera nel contesto regionale, contiene le seguenti prescrizioni:

- a partire dal territorio del comune di Altavilla Vicentina, la nuova linea dovrebbe essere interrata ed avvicinata al tracciato dell'attuale linea storica;
- nella zona di Ponte Alto, il tracciato della Tav dovrebbe riemergere e interconnettersi con la linea attuale;
- il nodo di Vicenza dovrebbe essere sottopassato con la conseguente realizzazione di una nuova stazione sotterranea, dedicata esclusivamente alla nuova linea ad alta velocità; sempre a Vicenza, dovrebbe essere predisposta una direttrice sotterranea anche in direzione Treviso;
- la linea Tav dovrebbe poi riemergere in località Settecà, dove avviene anche l'interconnessione est con la linea storica;

- un ulteriore tunnel potrebbe essere realizzato anche a Lerino di Torri di Quartesolo, per salvaguardare l'abitato di tale località;
- a Padova, infine, si rende necessario l'interramento di tre binari dell'attuale stazione a servizio esclusivamente della nuova linea Tav, sulla base di un progetto già predisposto dalla Regione e concordato con il Comune di Padova e RFI.

Tali prescrizioni rappresentano una soluzione di compromesso adottata dalla Regione rispetto ai progetti delle Ferrovie dello Stato e alle rivendicazioni degli enti locali. I comuni vicentini e padovani, infatti, chiedevano la realizzazione di grandi tunnel e di stazioni interrate per limitare al massimo l'impatto sul territorio della nuova linea. Le prescrizioni contenute nella delibera della Giunta fanno comunque lievitare le previsioni di spesa originarie di 400 milioni di euro per il tratto compreso nella provincia di Vicenza e di ulteriori 180 milioni di euro per quello ricadente in provincia di Padova. Appare difficile, allo stato attuale, fare previsioni certe circa i tempi di realizzazione del tratto compreso tra Verona e Padova, ma la delibera della Giunta regionale aveva l'obiettivo di sbloccare anche la progettazione e i lavori su questa tratta, che era bloccata dal lontano 1992.

La tratta AV/AC Verona-Padova viene ripartita in due fasi: fase 1) tratte Verona-Montebello e Grisignano di Zocco-Padova; fase 2) completamento.

Il tracciato è lungo 76,5 km, dei quali 10 in galleria e 9 di ponti e viadotti; da aggiungere, poi, circa 5 km di interconnessioni con le linee esistenti. I Comuni interessati dal tracciato sono 20. Gli interventi da finanziarsi con un importo globale di 2.750 milioni di euro. E' inserita nel Dpef tra le opere di Legge Obiettivo approvate dal CIPE da avviarsi entro il 2012.

Padova-Venezia/Mestre

La tratta Padova-Mestre di 24 km è stata inaugurata il 1° marzo 2007. La nuova linea ad alta capacità e velocità corre parallela alla linea storica e raggiunge una capacità pari a 500 treni giornalieri. I progetti di RFI hanno previsto anche la riorganizzazione del nodo di Mestre, la separazione del traffico passeggeri di lunga percorrenza da quello afferente il Sistema Ferroviario Regionale Metropolitano (SFRM) e l'introduzione di binari ad hoc per i treni provenienti da Trieste e Udine. In questo modo il nodo di Mestre potrà sostenere un flusso di traffico pari a 700 treni/giorno.

Venezia-Trieste

La linea è anch'essa inserita nel progetto alta capacità/alta velocità, con la previsione di un quadruplicamento veloce dell'intera direttrice, nonostante i significativi margini di potenzialità residue esistenti sull'attuale struttura, salvo sul segmento Ronchi-Trieste.

Tale decisione si ricollega alle previsioni di crescita esponenziale del traffico sul "Corridoio n. V" e all'obiettivo di un riequilibrio modale di tale traffico, attualmente prevalentemente su gomma.

Segnaliamo che, nell'ambito del progetto di quadruplicamento, viene considerato prioritario il tratto Monfalcone-Trieste, che presenta livelli di saturazione maggiori e standard tecnici del tracciato meno soddisfacenti (pendenze e sagome gallerie).

Per la progettazione preliminare del tratto Venezia-Ronchi sono stati ottenuti cofinanziamenti UE. In attuazione dell'Accordo Quadro del dicembre 2003 tra RFI e Regione Friuli Venezia Giulia è stata finanziata la progettazione preliminare del tratto dal fiume Tagliamento a Ronchi dei Legionari. E' stato inoltre finanziato da RFI il tratto da Portogruaro al fiume Tagliamento per dar modo di sviluppare la progettazione preliminare del tratto Portogruaro-Palmanova-Ronchi. L'attività di progettazione è stata affidata ad Italferr e la sua conclusione era prevista per settembre/ottobre del 2005. La mancanza di fondi per la progettazione preliminare ha imposto di scindere i due tratti Portogruaro-Ronchi e Meolo-Portogruaro e di sviluppare progettazioni preliminari separate.

E' stato inoltre redatto uno studio dettagliato su tutto il tratto di affiancamento all'autostrada A4 (da Quarto d'Altino a Gonars), completato nell'aprile 2005 e che ha portato il giugno seguente ad un confronto con la società Autovie Venete, da cui è scaturita una valutazione condivisa delle opere e del loro costo di massima.

Nel giugno 2005, la Regione Veneto si è impegnata a finanziare la progettazione della tratta Mestre-Meolo, anche grazie a cofinanziamenti comunitari. In data 17 giugno 2005 è stata trasmessa al Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti la domanda di cofinanziamento per 2,25 milioni di euro.

Per quanto riguarda la tratta Ronchi-Trieste, si è in attesa del parere del Ministero dell'Ambiente, che ha chiesto ulteriori approfondimenti prima di procedere all'approvazione del progetto preliminare, dal quale restano escluse la parte orientale del nodo di Trieste e alcune interconnessioni. L'avvio dei lavori è previsto per il 2008 e la loro conclusione per il 2015.

La tratta Venezia/Mestre-Ronchi si divide in 3 sub tratte:

- Mestre - Meolo (totalmente in territorio veneto);
- Meolo - Portogruaro (totalmente in territorio veneto);

- Portogruaro - Ronchi dei Legionari (tratta tra i Fiumi Isonzo e Tagliamento, in territorio friulano).

Le prime due sub tratte devono avviare la progettazione preliminare, mentre per la terza il 4 febbraio 2008 la Regione Friuli Venezia-Giulia e i Comuni della Bassa Friulana direttamente interessati al tracciato hanno firmato il Protocollo d'Intesa per la condivisione del tracciato della nuova ferrovia Alta Velocità/Alta Capacità nella tratta fra i fiumi Isonzo e Tagliamento. Nel Contratto di Programma tra il Ministero delle Infrastrutture e Rete Ferroviaria Italiana per gli investimenti da effettuarsi nel periodo 2007-2011, la Venezia-Ronchi è inclusa nella Tabella D "Opere previste a completamento del piano": dei 4200 milioni di Euro di costo, 4197 sono da reperire. Nell'allegato Infrastrutture al DPEF 2009-2013, la Venezia-Ronchi è stata inserita nel capitolo "Progettazione preliminare" con soli 6 milioni di € su 4200 totale valore dell'opera.

Nel Contratto di Programma tra il Ministero delle Infrastrutture e Rete Ferroviaria Italiana per gli investimenti da effettuarsi nel periodo 2007-2011, la Ronchi-Trieste è inclusa nella Tabella C "Altre opere da realizzare": dei 1929 milioni di Euro di costo, 1887 sono da reperire.

Trieste-Lubiana

I governi italiano e sloveno hanno istituito congiuntamente una commissione intergovernativa per la sezione Trieste-Divača, che si è riunita per la prima volta a dicembre 2007. A dicembre 2008, la Commissione europea ha deciso di stanziare circa 51 milioni di euro a favore di studi di progettazione preparatori per la sezione Trieste - Divača. Tali studi si concluderanno entro la fine del 2013 e dopo tale data potranno cominciare i lavori di costruzione sul tracciato ottimale. La Commissione ha altresì deciso di stanziare 24 milioni di euro per l'accesso a Trieste da Ronchi dei Legionari. Anche in questo caso, il cofinanziamento concerne gli studi preparatori e le attività di progettazione. È essenziale istituire una struttura comune italo-slovena per la sezione transfrontaliera tra Trieste e Divača. Nel corso della riunione della commissione intergovernativa del 15 aprile 2009, è stato compiuto un importante passo avanti nel senso che la delegazione slovena ha mostrato la necessaria flessibilità per lavorare verso una soluzione veloce e accettabile per entrambe le parti. A tal fine, è stato redatto dalle due parti e successivamente approvato dalla CIG - Commissione intergovernativa, un "Accordo di azione" finalizzato, fra l'altro, alla creazione di un "Organo esecutivo comune", e in una fase successiva, di un Gruppo Europeo di interesse Economico, a condizione che tale accordo fosse firmato da entrambe le parti entro la fine di giugno 2009. Le autorità

slovene stanno compiendo dei rapidi progressi nelle residue questioni giuridiche al fine di adempiere agli impegni assunti in occasione della CIG del 15 aprile.

b) Corridoio autostradale

Torino-Milano

La tratta Torino-Milano è soggetta ad un ampio ammodernamento e adeguamento, contestuale alla realizzazione della linea ferroviaria ad alta velocità. I lavori consistono nell'allargamento delle carreggiate autostradali e nella realizzazione della corsia di emergenza su tutto il tracciato da Torino a Milano e viceversa: ciò significa passare dalle attuali carreggiate di 10 metri pavimentati (3 corsie da 3,33 metri) per senso di marcia, con spartitraffico da 4 metri, per un totale di 24 metri complessivi a due carreggiate da 14,25 metri pavimentati (3 corsie da 3,75 metri + corsia di emergenza da 3 metri) per senso di marcia con spartitraffico da 4,14, metri per un totale di 32,64 metri complessivi. La tratta Boffalora-Milano sarà dotata, inoltre, di una quarta corsia di marcia che porterà la piattaforma a metri 40,14. Questo potenziamento si rende necessario poiché è stato realizzato da parte di ANAS il raccordo Boffalora-Aeroporto di Malpensa che scarica una significativa mole di traffico sulla A4. Le motivazioni alla base di questo intervento sono legate all'importanza che il collegamento con Milano ha nei trasporti di merci e persone tra Piemonte e Lombardia.

Il 7 gennaio 2008 sono stati inaugurati i primi 50 chilometri ammodernati dell'autostrada da Torino a Santhià e al 31/12/2008 risulta completato il successivo tratto fino a Greggio per un totale di circa 70 km. Rispetto al Tronco 2 Novara Est-Milano, il 18 settembre 2008 è stato pubblicato in Gazzetta Ufficiale la delibera del CIPE del 21 dicembre 2007 con la quale si approva il progetto definitivo dell'intervento per un importo di euro 240.794.000. Si potrà quindi procedere alla progettazione esecutiva e alla realizzazione. Relativamente al lotto 1.4 (da pk 67+600 a pk 91+000), a sua volta composto dai due sub-lotti 1.4.1 e 1.4.2, essendo decorsi cinque anni dal rilascio del Provvedimento autorizzativo, la Società di gestione sta presentando nuova istanza al Ministero delle Infrastrutture per riconfermare l'intesa Stato Regione sulla localizzazione urbanistica delle opere. La futura linea ferroviaria ad Alta Capacità Torino-Milano è stata progettata in stretto affiancamento all'autostrada e quindi ha determinato importanti interferenze con le infrastrutture autostradali (si pensi ai sovrappassi, agli svincoli delle stazioni autostradali e a tutte le interferenze trasversali esistenti e che sono stati ricostruiti da TAV in diversa posizione interessando anche le pertinenze dell'autostrada).

L'intervento d'ammodernamento, necessario per portare l'autostrada ad una configurazione consona ai livelli di traffico attuali e previsti, prevede:

1. demolizione e rifacimento di tutte le opere d'arte principali (si è reso necessario un lieve disassamento, in configurazione definitiva, delle stesse per consentire l'esecuzione dei lavori ed il contestuale mantenimento di una sufficiente capacità di smaltimento del traffico);
2. allargamento in sede di tutte le opere d'arte minori e sottoattraversamenti di vario genere al corpo autostradale;
3. modifica della livelletta autostradale con costante innalzamento della quota del piano viario finalizzato sia all'adeguamento delle dimensioni dei sottostanti attraversamenti idraulici sia ad ottenere una pendenza trasversale adeguata alla normativa vigente;
4. demolizione e ricostruzione di gran parte dei sovrappassi all'autostrada che, geometricamente, non permettevano l'allargamento della piattaforma come sopra descritto;
5. rifacimento di alcuni svincoli e stazioni autostradali che necessitano di allargamenti e potenziamenti;
6. ricostruzione e, in alcuni casi, ricollocazione, delle Aree di Servizio.

Su tutto il percorso gli attraversamenti trasversali (cavalcavia) sono stati costruiti in modo tale da garantire la compatibilità con una futura quarta corsia di marcia. Questa particolare caratteristica progettuale è stata richiesta espressamente dalla Società che, nell'ottica di effettuare una progettazione rivolta al futuro, ha ritenuto necessaria almeno la previsione di questa ulteriore corsia.

Milano-Brescia (Brebemi)

Il progetto prevede la realizzazione di un'autostrada che collega in maniera diretta le città di Brescia e Milano. Complessivamente l'intero tracciato ha uno sviluppo di circa 62,1 km, dalla attuale tangenziale sud di Brescia (ex S.S. 11) fino all'interconnessione con la futura TEM tra Melzo e Pozzuolo Martesana (MI); l'ultimo tratto del collegamento autostradale è costituito dalla cosiddetta "Variante autostradale di Liscate", che va dalla seconda interconnessione con la TEM in Comune di Comazzo (Provincia di Lodi) fino al previsto svincolo sulla S.P. 14 "Rivoltana", ad est di Liscate (MI).

Il 26 marzo 2009 si è aperta la Conferenza dei Servizi sul progetto definitivo, che è stato approvato dal CIPE il 26 giugno 2009. Il 22 luglio 2009, alla presenza delle istituzioni, sono

stati inaugurati i cantieri dell'opera. L'8 settembre 2009 è stato sottoscritto l'atto aggiuntivo alla Convezione Unica di Concessione tra CAL e Brebemi, necessario per adottare il nuovo Piano Economico Finanziario a garanzia della copertura economica del progetto definitivo approvato dal CIPE. Il 16 ottobre 2009 è stato sottoscritto con il Consorzio B.B.M. il Contratto per l'affidamento a Contraente Generale per la progettazione e costruzione del nuovo collegamento autostradale. Si stanno predisponendo i cantieri industriali per la prefabbricazione dei conci dei 3 viadotti fluviali sull'Adda, sul Serio e Oglio. Sono operativi i cantieri di Urago d'Oglio e Calcio per la realizzazione delle pile del viadotto sul fiume Oglio. Si sta predisponendo inoltre il cantiere relativo al campo base di Treviglio. La conclusione è prevista per giugno 2012.

Brescia-Venezia

Il progetto delle tangenziali venete prevede la creazione di un'infrastruttura alternativa e parallela all'autostrada A4 nel tratto compreso tra Peschiera (VR) e Padova, per una lunghezza di 110 chilometri, lungo le province di Verona, Vicenza e della stessa Padova.

L'opera seguirà per lo più il percorso delle attuali tangenziali, allargandone a tre corsie il tracciato. Dei 110 chilometri, 77 saranno di nuova costruzione, 3 di adeguamento della tangenziale di Peschiera e 13 di adeguamento della tangenziale di Verona. I rimanenti comprendono l'ampliamento della tangenziale di Vicenza e di quella di Padova. La rete dovrebbe costituire un'alternativa all'autostrada A4 e dare sfogo all'intenso traffico tra le tre province venete.

L'opera ha ottenuto nell'ottobre 2009 il parere favorevole della commissione per la Valutazione di impatto ambientale della Regione Veneto e ora attende il parere del Ministero dell'Ambiente e l'approvazione finale da parte del Cipe. Successivamente, sarà indetta la gara pubblica per l'affidamento della concessione, che avverrà secondo le modalità del project financing. La spesa prevista è di 2 miliardi 665 milioni di euro.

Dal pedaggio per l'utilizzo dell'infrastruttura dovrebbero essere esentati i comuni più direttamente interessati dal suo percorso. Il pedaggio per tutti gli altri sarà comunque inferiore a quello vigente lungo l'adiacente Autostrada A4.

Per il completamento dell'intervento infrastrutturale dovrebbero essere necessari 5 anni. Promotore del progetto è la Società delle Tangenziali Lombardo Venete Srl, facente parte del gruppo Autostrada Brescia Verona Vicenza Padova.

Passante di Mestre

Il Passante di Mestre è in funzione da febbraio del 2009. Nei mesi successivi all'entrata in esercizio dell'infrastruttura sono stati aperti anche la barriera d'ingresso all'altezza di Mogliano Veneto (maggio 2009) e il casello di Spinea (giugno 2009), mentre quello di Martellago/Scorzè (Ve) dovrebbe essere aperto nel luglio del 2010. Procedono i lavori per la viabilità complementare connessa al Passante, che interessano il territorio circostante. Attualmente il Passante è la via preferenziale di attraversamento dello snodo mestrino per chi percorre la A4, in particolare per i mezzi pesanti. Già nel primo mese in cui è entrato in esercizio, circa 37 mila veicoli al giorno risultavano scegliere il Passante in alternativa alla tangenziale di Mestre. Fin da subito, si calcola che un tir su tre abbia abbandonato la tangenziale per optare per il Passante. Numero destinato a crescere notevolmente con l'apertura di tutti i caselli.

Il Passante è gestito dalla Cav (Concessioni Autostradali Venete), società mista costituita al 50% da Anas e Regione Veneto. In tal modo la Regione potrà sfruttare direttamente parte degli utili derivanti dai pedaggi dovuti per l'attraversamento. In base alle prime stime, la Cav prevede di ricavare complessivamente 483 milioni di euro di utili complessivi fino al 2032, anno di scadenza della concessione, parte dei quali destinati ad essere reinvestiti in opere di viabilità che interessano il territorio veneto. Da ricordare peraltro che da gennaio 2010 la Cav gestisce anche la Padova-Venezia.

Venezia-Trieste

Da quando il Passante di Mestre è operativo le ridotte capacità di ricezione del traffico del tratto della A4 tra Venezia e Trieste rappresentano la grande emergenza lungo l'asse autostradale Est-Ovest. I forti disagi e le lunghe code di veicoli intercorsi sul Passante in corrispondenza con l'esodo di turisti, riversatisi sulla A4 in direzione Est ad agosto 2009, sono in buona parte riconducibili al collo di bottiglia rappresentato dal restringimento in uscita dal Passante a Quarto d'Altino.

Il Commissario straordinario per la terza corsia Renzo Tondo (Presidente della Regione Friuli-Venezia Giulia), nominato dal Governo nel settembre 2008 per velocizzare le procedure per l'apertura dei cantieri, ha ad oggi messo in gara quattro dei cinque lotti che costituiscono l'intervento. Complessivamente, l'opera riguarda un tratto autostradale di 95 km, suddiviso in cinque lotti.

Il primo di questi, in uscita dal Passante di Mestre, da Quarto d'Altino a San Donà di Piave (18,5 km), dovrebbe vedere avviati i lavori entro marzo 2010. Il costo della sezione è di 427 milioni di euro. Entro giugno 2010 dovrebbe partire poi il quinto lotto (casello di Alvisopoli e

collegamento con Statale 14). I cantieri per terzo e quarto lotto (rispettivamente, fiume Tagliamento-Gonars e Gonars Villesse) dovrebbero essere inaugurati nella seconda metà del 2010. Questi quattro lotti, dei cinque che compongono l'intera infrastruttura, dovrebbero essere pronti tra 2013 e 2014. Quello mancante, il secondo lotto tra San Donà e Alvisopoli, è quello più lungo (35 km) e che attraversa l'area più urbanizzata. L'iter per l'affidamento dovrebbe chiudersi entro la fine dell'anno in corso.

L'intervento per la realizzazione della terza corsia sarà finanziato interamente dalla concessionaria Autovie Venete, per un costo totale di 2,3 miliardi di euro. La convenzione con l'approvazione del piano finanziario sono state siglate tra Anas e Autovie Venete a novembre 2009. In tale ammontare rientra anche l'intervento di trasformazione in autostrada della Villesse-Gorizia (171 milioni di euro), i cui cantieri sono stati aperti all'inizio di dicembre 2009. La Villesse-Gorizia apre uno sbocco autostradale verso Est e la Slovenia che passa al di sopra dello snodo di Trieste.

5.1.3 Criticità

a) Corridoio ferroviario

- Condivisione del crono programma operativo della tratta piemontese del Corridoio V.
- A seguito dell'ultima riunione del Tavolo Istituzionale è stato stabilito che l'Osservatorio Tecnico per la Torino-Lione debba completare l'approfondimento del nodo di Torino.
- Il processo decisionale attraverso il coinvolgimento diretto dei Cittadini mediante forme di consultazione, potrebbe causare ancora la perpetuazione dei tempi.
- Per la linea AV/AC Milano-Verona si segnalano criticità sia tecniche che di ordine economico-finanziario. Le prime sono dovute all'interferenza del tracciato ferroviario con il nuovo raccordo autostradale Brescia – Bergamo - Milano (Brebemi) e al fatto che ancora manca la registrazione alla Corte dei Conti della delibera CIPE di approvazione del progetto definitivo. Per quanto riguarda le seconde, il costo della tratta Treviglio-Brescia è di 2.050 milioni di euro, di cui al momento sono disponibili 20 milioni di euro, in attesa che la Corte dei Conti registri l'approvazione del progetto definitivo e l'assegnazione di un primo contributo di 950 milioni. Il fabbisogno da reperire per la Brescia-Verona invece è al momento di 2.800 milioni di euro.

b) Corridoio stradale

- L'imbottigliamento del traffico che fino all'apertura del Passante di Mestre si era spesso verificato in corrispondenza dell'ingresso alla tangenziale di Mestre rischia ora di essere causato, in direzione Ovest-Est, dal restringimento della A4, subito dopo Quarto d'Alfino, quando le corsie di marcia si riducono da due a tre.
- Sulla tratta Torino-Milano permangono le criticità dovute alla compatibilità col tracciato della linea AV/AC che continua a generare ritardi.

5.1.4 Attese per il 2010

a) Corridoio ferroviario

- Tratta Italo francese: il calendario della progettazione, richiamato nel dossier di finanziamento europeo, prevede la consegna del Progetto Preliminare nella primavera-estate del 2010 e, conseguentemente, la fine delle indagini ambientali e dei sondaggi geognostici a primavera 2010.
- Nella prossima primavera i due stati Italia Francia dovranno rivedere e riformare il trattato per la costituzione di una nuova società di gestione del progetto e di conseguenza dell'opera.
- Entro settembre 2010 la società italo-francese LTF dovrà indire la gara d'appalto per scegliere la società che realizzerà il progetto definitivo della tratta internazionale Torino-Lione.
- Risoluzione delle criticità del consenso e di reperimento delle risorse finanziarie nell'ambito dei fondi statali.
- Definizione del tracciato per la Torino Lione nella tratta tra San Antonino e Settimo Torinese.
- Il rispetto delle scadenze permetterà alla Commissione, al Parlamento e al Consiglio di considerare più di buon grado i finanziamenti adeguati per il periodo 2014-2020. Esso condurrà ugualmente nel 2010 a un riesame intermedio di tali decisioni che non penalizzerà il Corridoio 5.
- Autostrada ferroviaria AFA: nell'autunno 2010 vi sarà l'aggiudicazione degli appalti da parte degli Stati membri e a gennaio 2011 sarà avviato il servizio definitivo migliorato.
- Approvazione del progetto definitivo e reperimento delle risorse finanziarie per la Milano-Verona, con avvio dei lavori nella tratta Treviglio-Brescia.
- Approvazione dei progetti delle tratte in Veneto e in Friuli Venezia Giulia.

- Registrazione da parte della Corte dei Conti della delibera CIPE che approva il progetto definitivo della tratta AV/AC Treviglio-Brescia e che assegna un primo contributo di 950 milioni, e apertura dei cantieri.

b) Corridoio stradale

- Apertura di tutti i cantieri della Brebemi.
- Approvazione dei progetti preliminari delle tangenziali di Verona, Vicenza e Padova.
- Accelerazione degli iter procedurali per anticipare l'avvio dei lavori sulla Venezia-Trieste al 2010.
- Prossimi passaggi per l'approvazione e la successiva apertura dei cantieri del sistema delle tangenziali venete: approvazione da parte della Commissione per la Via nazionale e subito dopo da parte del Cipe; svolgimento della gara europea per l'assegnazione definitiva della concessione.
- Entro marzo avvio dei lavori per la terza corsia della A4 Venezia-Trieste sul primo lotto Quarto D'Altino-San Donà Di Piave.
- Completamento entro la fine del 2010 dell'iter di approvazione per il secondo lotto San Donà di Piave-Alvisopoli.
- Nel corso del secondo semestre 2010 è prevista l'apertura dei cantieri relativi agli altri tre dei lotti che compongono l'infrastruttura.

5.2 Corridoio 24 "Dei due Mari"

5.2.1 Inquadramento territoriale e programmatico

Il progetto n. 24 della rete europea TEN-T riguarda il potenziamento dell'asse ferroviario Lione/Genova-Basilea-Duisburg-Rotterdam/Anversa e si prefigge di collegare in maniera efficiente ed ecologicamente sostenibile il Mediterraneo con il Mare dei Nord, i porti del Southern con quelli del Northern Range.

Allo stato attuale, infatti, il traffico merci sviluppato sul corridoio viene effettuato per il 75% nella modalità stradale e l'obiettivo dell'Unione Europea è di raddoppiare entro il 2020 la capacità di trasporto nella modalità ferroviaria.

Procedendo da nord a sud, il tracciato può essere riassunto nelle seguenti sezioni:

1. Rotterdam-Emmerich (realizzato nell'ambito del progetto n.5, cd. "Corridoio Betuwe")
2. Emmerich-Duisburg-Colonia
3. Anversa-Rheidt-Colonia (cd. "Ferrovia del Reno")
4. Colonia-Francoforte
5. Francoforte-Mannheim
6. Mannheim-Karlsruhe
7. Karlsruhe-Mulhouse
8. Mulhouse-Lione
9. Mulhouse-Basilea
10. Basilea-Berna-Sempione-Novara-Genova
11. Basilea-Zurigo-Gottardo-Milano-Genova

Solo alcune di tali sezioni sono considerate prioritarie in termini di intervento (trattandosi, a seconda dei casi, di nuova linea o di *upgrading* di linee esistenti) in quanto attualmente non dispongono delle capacità congruenti alla funzionalità dell'intero corridoio.

Esclusi gli interventi in territorio svizzero, i km. di linea ferroviaria interessati sono 1.688 (di cui 395 già completati e 240 in corso) che prevedono un costo complessivo stimato in 22,6 miliardi di euro (di cui 2,1 già investiti e 5,4 da impiegare entro il 2013).

Nel complesso la situazione attuale è la seguente:

- Emmerich-Duisburg-Colonia: completamento lavori in corso ed entrata in esercizio prevista nel **2015**
- Anversa-Rheidt-Colonia: avvio dei lavori previsti nel periodo **2010-2013**

- Francoforte-Mannheim: progettazione in corso ed entrata in esercizio prevista nel **2015**
- Karlsruhe-Mulhouse-Lione: completamento lavori in corso, avvio dei cantieri per fasi progressive ed entrata in esercizio prevista nel **2020**
- Mulhouse-Basilea: completamento lavori ed entrata in esercizio prevista nel **2020**
- Basilea-Berna-Sempione-Novara-Genova: Il nuovo tunnel del Loetschberg (ad una canna) è entrato in esercizio nel **2007**
- Basilea-Zurigo-Gottardo-Milano-Genova: completamento lavori in territorio svizzero (nuovi tunnel del Gottardo e del M. Ceneri) ed entrata in esercizio prevista nel **2018**

Per quanto riguarda gli interventi di parte italiana che interessano il progetto n. 24 della rete TEN-T, essi riguardano sostanzialmente l'accesso ai tunnel ferroviari del Lotschberg e del Gottardo con il raddoppio o quadruplicamento delle linee esistenti, il loro adeguamento al traffico merci, il miglioramento di alcuni nodi critici (in particolare Genova e Novara) e il superamento della barriera appenninica (Terzo Valico).

Con riferimento allo schema di contratto di programma 2007-2011 tra Ministero delle infrastrutture e RFI, a seguito degli aggiornamenti operati con il 7° Documento di Programmazione Economica e Finanziaria predisposto dal Ministero medesimo e dalle risultanze emerse, la situazione attuale dei principali progetti appare la seguente:

Tabella A "Opere in corso"

OPERA	STATO	COSTO (M€)	DISPONIBILITA' (M€)
Variante di Gozzano (Novara-Domodossola)	Opera in corso	31	31
Potenziamento nodo di Genova	Appalto affidato	622	622
Adeguamento al traffico merci della linea Domodossola/Luino, Novara-Ovada-Genova	Opera ultimata	130	130
Adeguamento al traffico merci linea Milano-Chiasso	Opera ultimata	8	8

Tabella B "Opere prioritarie da avviare"

OPERA	STATO	COSTO (M€)	DISPONIBILITA' (M€)
Terzo Valico	Progetto definitivo approvato	5.060	500
Nuovo collegamento Arcisate-Stabio	Progetto esecutivo approvato	223	223

Tabella C "Altre opere da realizzare"

OPERA	STATO	COSTO (M€)	DISPONIBILITA' (M€)
Nodo di Novara	In progettazione	463	95
Potenziamento Bergamo-Seregno	Progetto definitivo in corso	1.000	83
Quadruplicamento Pavia-Milano Rogoredo	programmato	900	0
Quadruplicamento Tortona-Voghera	programmato	600	4

Tabella D "Opere previste a completamento del piano"

OPERA	STATO	COSTO (M€)	DISPONIBILITA' (M€)
Raddoppio Vignale-Arona	programmato	535	3
Raddoppio Laveno-Luino	programmato	1.270	0
Quadruplicamento Chiasso-Monza	Progetto preliminare da approvare	1.412	40

Riassuntivamente, quindi, il costo totale stimato dei progetti sopra indicati ammonta a M€ **12.254**, di cui solo **1.734** (14,1%) risultano attualmente disponibili.

L'esistenza di due percorsi paralleli di collegamento e di attraversamento del territorio svizzero fino al nodo di Basilea, con differente stato di dotazione infrastrutturale e di realizzazione delle opere di potenziamento, fa sì che anche gli interventi di parte italiana possano essere graduati secondo un cronoprogramma funzionale per lotti prioritari che in ogni caso dovrà essere traguardato al **2020**, anno in cui tutte le altre opere previste sul Corridoio dei due mari saranno entrate in esercizio.

A questo proposito si sottolineano due questioni fondamentali.

La prima: poiché il 46% dei costi complessivi riguarda il collegamento delle linee padane con il porto di Genova, un eventuale slittamento dell'esecuzione di tali opere oltre la data del 2020 comporterebbe una drastica perdita di competitività del sistema portuale ligure nei confronti dei porti del Northern Range, non soltanto per quanto riguarda i traffici diretti ai mercati della Mitteleuropa, ma anche per quelli a servizio della struttura industriale e distributiva italiana.

Non va dimenticato, infatti, che le scelte politiche regolanti il regime degli attraversamenti dei valichi alpini, oltre a formulare valutazioni di ordine meramente economico sulle lunghe percorrenze, individuano la ferrovia come la modalità di trasporto premiante per la gestione dei crescenti volumi di traffico derivanti dal commercio internazionale; conseguentemente un'infrastruttura ferroviaria potente e tecnologicamente avanzata su tutto l'asse nord-sud con esclusione del tratto finale appenninico impedirebbe ai porti

liguri di affrontare i mercati europei e aumenterebbe l'efficienza competitiva dei porti nordici sui mercati italiani.

La seconda: con la messa in esercizio dei due tunnel ferroviari del Lotschberg e del Gottardo si passerà dagli attuali 22,4 milioni di tonnellate di merci trasportate su ferro all'anno attraverso i valichi svizzeri ad una capacità teorica di 55 milioni di tonnellate che solo un moderno ed efficiente sistema ferroviario e logistico potrà accogliere senza gravare pesantemente sulla rete ferroviaria esistente. Tuttavia, in mancanza di un potenziamento delle linee italiane di comunicazione ai valichi alpini, si determinerebbe la completa saturazione della rete stradale lombarda e milanese in particolare.

Nonostante il calo puramente congiunturale registratosi nel 2009 a seguito della crisi internazionale, l'evoluzione dei traffici marittimi (particolarmente di merce containerizzata) e delle catene logistiche su scala mondiale generano un aumento strutturale della domanda che trova rispondenza nei progetti di crescita delle infrastrutture portuali e delle loro capacità di movimentazione. Peraltro, è del tutto evidente che questa significativa crescita della capacità dei terminal portuali è vincolata dall'effettiva disponibilità di infrastrutture di trasporto terrestre nonché di centri logistici e intermodali adeguati per potenzialità e condizioni di servizio.

A tutto ciò si aggiunga che la sezione del Corridoio dei due mari che collega Mulhouse a Lione si offre come aggancio naturale al progetto franco-spagnolo FERRMED, che dal 2004 promuove lo sviluppo di un asse ferroviario per le merci sulla direttrice nord-sud attraverso la penisola iberica (con i porti di Algeiras, Valencia, Barcellona), la valle del Rodano (con il porto di Marsiglia), la Germania (con i porti del Mare del Nord e del Baltico) fino a San Pietroburgo.

Pertanto, in mancanza delle opere pur programmate sia dall'Unione Europea che dallo Stato italiano sul Corridoio dei due mari e particolarmente in mancanza del Terzo Valico e del connesso potenziamento del nodo ferroviario di Genova, il sistema portuale ligure verrà relegato ad un ruolo del tutto marginale rispetto ai grandi flussi di traffico merci sul territorio europeo e vedrà ulteriormente insidiata la sua naturale funzione di accesso al trasporto marittimo per le regioni padane.

5.2.2 Stato di avanzamento degli interventi

Terzo valico dei Giovi (nuova linea di valico tra Genova e Novi Ligure-Tortona)

Il progetto definitivo (per una tratta di 54 chilometri, 39 dei quali in galleria) è stato approvato dal CIPE il 29 marzo del 2006 per un importo complessivo pari a 5.060 milioni di euro.

Il CIPE, da ultimo nella seduta del 6 novembre 2009, ha approvato uno stanziamento di 500 milioni di euro per la realizzazione di un primo lotto costruttivo della linea, a valere per 400 milioni su risorse Legge Obiettivo e per 100 milioni sul Fondo Infrastrutture.

La Legge Finanziaria per il 2010 ha approvato una norma in base alla quale, limitatamente a progetti prioritari ricompresi nei corridoi europei TEN-T e inseriti nel programma nazionale delle infrastrutture strategiche, aventi costi e tempi di realizzazione superiori rispettivamente a 2 miliardi di euro e 4 anni dall'approvazione del progetto definitivo, il CIPE può autorizzare l'avvio dei lavori per singoli lotti costruttivi qualora questi ultimi siano integralmente finanziati e costituiscano almeno il 10% del costo complessivo dell'opera.

Se applicata al Terzo Valico, tale norma potrebbe consentire in tempi rapidi l'effettivo avvio dei lavori, tenuto conto che, a seguito dell'art. 12 della legge 133/08, il Consorzio COCIV è stato riassegnato come General Contractor dell'opera. Ciò presuppone, tuttavia, la presentazione di una relazione che indichi le fasi di realizzazione dell'opera per lotti costruttivi, il cronoprogramma dei lavori per ciascuno dei lotti con i connessi fabbisogni annuali, nonché l'aggiornamento dei rapporti contrattuali tra COCIV e Rfi.

Tratta ferroviaria Chiasso-Seregno per la connessione al Gottardo

RFI ha individuato la direttrice che passa dalla stazione di Como-Chiasso e va verso Seregno-Milano quale asse per realizzare una nuova linea a doppio binario di prosecuzione del progetto svizzero, denominato AlpTransit, di realizzazione di una "ferrovia di pianura" per il transito delle merci tra l'Italia e il nord Europa attraverso la costruzione del nuovo tunnel del Gottardo. In particolare, la linea è lunga circa 37 km di cui 15 in variante, 14 in affiancamento e 8 di interconnessioni. Con il contratto di programma 2007-2011 tra RFI e Ministero delle Infrastrutture sono stati messi a disposizione i finanziamenti per avviare la progettazione definitiva, tuttavia deve ancora essere approvato il progetto preliminare. Inoltre rimangono da reperire con delibera CIPE i 1.372 milioni per la realizzazione dell'intervento, che risulta programmato nell'arco temporale 2013-2020.

Tratta ferroviaria Seregno-Bergamo per la connessione al Gottardo

Il progetto prevede il raddoppio in affiancamento della tratta ferroviaria da Seregno a Lesmo e la realizzazione di una nuova tratta parallela alla futura Pedemontana Lombarda da Lesmo fino a Osio, per poi connettersi alla linea Bergamo-Treviglio a Levate. Complessivamente la linea si sviluppa per circa 34 Km di cui 29 km di nuovo tracciato (comprese le interconnessioni) e 5 km di raddoppio della tratta esistente.

La progettazione definitiva dell'opera si concluderà nel 2010. Rimangono da reperire con apposita delibera CIPE i 917 milioni per la realizzazione dell'intervento, che risulta programmato nell'arco temporale 2013-2020.

Nodo di Novara

Il progetto per il nuovo assetto ferroviario del nodo di Novara mira sia ad alleggerire il traffico ferroviario, in particolare merci, in zone residenziali con contestuale miglioramento del trasporto locale, sia a creare collegamenti più veloci e con maggior capacità di trasporto tra Novara e l'aeroporto internazionale di Malpensa e le grandi città.

RFI, TAV e Ferrovie Nord Milano insieme alla Regione Piemonte, la Provincia e al Comune di Novara hanno firmato a luglio 2004 il protocollo d'intesa su "quadro sull'assetto ferroviario del nodo di Novara" che si prefiggeva l'obiettivo di definire il progetto dell'intero nodo di Novara, le procedure approvative e le fonti di finanziamento. Gli interventi per l'adeguamento del nodo di smistamento di Novara prevedono:

- il cambiamento del tracciato dell'interconnessione di Novara est;
- il raccordo diretto tra la linea Alta Velocità da Torino e le Ferrovie Nord Milano verso Malpensa, sfruttando parte dell'interconnessione di Novara ovest;
- la realizzazione della stazione sulla linea AV che sarà collegata al casello autostradale di Novara est e alla nuova stazione delle Ferrovie Nord Milano con passaggi pedonali;
- la realizzazione di una galleria per il collegamento dei treni provenienti da Genova/Alessandria con lo scalo merci di Boschetto.

5.2.3 Criticità

Le criticità maggiori sono di natura economico-finanziaria e prevalentemente concentrate sulla copertura dei costi relativi alla realizzazione del Terzo Valico dei Giovi, che risulta la tratta di competenza italiana più impegnativa e onerosa per la complessità degli interventi.

Considerati i bassi livelli di redditività diretta della linea e, al contrario, gli elevati ritorni indotti dal superamento di un collo di bottiglia decisivo per il potenziamento della modalità ferroviaria sull'intero corridoio, sono stati svolti studi e assunti interventi legislativi mirati a definire criteri innovativi di finanziamento: in particolare si fa riferimento all'applicazione di sovrapedaggi autostradali (in attuazione della Direttiva Eurovignette), di tasse di scopo ovvero dei principi di federalismo fiscale per la portualità introdotti dalla Legge Finanziaria 2008.

Se gli interventi sopra descritti, operati nel corso del 2009 dal CIPE e dalla Legge Finanziaria, consentono di traguardare in tempi brevi un avvio dei lavori per un primo lotto costruttivo, allo stato rimangono da definire i rapporti contrattuali con il General Contractor e soprattutto il quadro finanziario per l'integrale copertura dei costi dell'opera, tale da approvare un cronoprogramma per la sua attuazione integrale.

Sempre sul fronte economico e finanziario, per quanto concerne le connessioni ferroviarie al Gottardo (tratte Chiasso-Seregno e Seregno-Bergamo) si segnala la mancanza di finanziamenti per un ammontare complessivo di circa 2,4 miliardi di euro, che hanno di fatto rallentato anche le attività progettuali.

5.2.4 Attese per il 2010

- Approvazione di una relazione sulle fasi di realizzazione del Terzo Valico, con annesso cronoprogramma dei lavori per ciascun lotto e fabbisogni finanziari annuali. Avvio dei lavori per il primo lotto costruttivo a seguito della definizione dei rapporti contrattuali con COCIV.
- Approvazione del progetto preliminare e avvio di quello definitivo della tratta ferroviaria Chiasso-Seregno di connessione al Gottardo.
- Completamento e approvazione del progetto definitivo e reperimento delle risorse necessarie ad avviare i cantieri della tratta ferroviaria Seregno-Bergamo di connessione al Gottardo.

5.3 Sistema portuale ligure

5.3.1. Inquadramento territoriale e programmatico

I tre porti liguri di Genova, Savona-Vado e La Spezia costituiscono nel loro insieme il principale sistema portuale a servizio del Paese, capace di movimentare in un anno, prima della crisi del 2009, oltre 90 milioni di tonnellate di merce, 3 milioni di teus e 4 milioni di passeggeri. La forte diminuzione dei traffici marittimi nel corso degli ultimi 12 mesi non è ancora consolidata in termini statistici, ma può essere stimata in una flessione della movimentazione delle merci superiore al 13% (differentemente, il traffico passeggeri per traghetti e crociere si mantiene in espansione). Tuttavia, tale fenomeno è da intendersi come puramente congiunturale e già dal 2010, con la ripresa del commercio internazionale, ci si attende un'inversione di tendenza e un recupero dei volumi mancati nel corso dell'ultimo anno a tutta la portualità europea.

A differenza di altri scali nazionali che presentano una specializzazione per particolari tipologie di traffico, i porti liguri sono attrezzati per imbarcare e scaricare ogni tipologia di merce: rinfuse solide e liquide (ivi compresi gli oli minerali), prodotti siderurgici, merci varie e convenzionali, Ro.Ro e container.

In particolare il traffico containerizzato al netto delle operazioni di trasbordo nel ciclo nave-nave rappresenta circa il 60% dell'intero dato nazionale, il che rende il sistema portuale ligure l'autentica "porta di accesso" ai traffici marittimi del nostro Paese. Questo genere di traffico, infatti, caratterizza in maniera determinante l'attuale evoluzione dei traffici marittimi, determinati dalla curva di crescita del commercio mondiale e in particolare dalle relazioni con il Far East.

Per la loro collocazione geografica i porti liguri possiedono anche una naturale vocazione a costituire un *gate* di accesso per l'intero Sud Europa: in un raggio di 500 Km, infatti, è compresa una delle aree più ricche e produttive del continente, comprendente oltre al Nord Italia la Svizzera, l'Austria, la Baviera e tutto il sud della Germania.

I collegamenti verso queste aree sono assicurati da due assi portanti della rete infrastrutturale TEN-T: il corridoio "dei due mari" Genova-Rotterdam/Anversa attraverso i valichi svizzeri e il corridoio Tirreno-Brennero verso Austria, Germania e i paesi dell'Est Europa.

La sfida che non solo i porti liguri ma l'intero sistema logistico del Nordovest è chiamato ad affrontare è quindi quella di cogliere le potenzialità che derivano dall'aumento dei traffici nel bacino del Mediterraneo e che recenti studi ipotizzano possa raggiungere al

2020 una cifra compresa tra i 90 e i 117 milioni di teus, a seconda dell'evoluzione degli scenari macroeconomici. Per quanto riguarda esclusivamente il Mediterraneo Nord-occidentale le previsioni indicano ancora possibile un target orientato intorno ai 40 milioni di teus, rispetto ai quali il semplice mantenimento delle attuali quote di mercato dei porti liguri comporterebbe un aumento di traffici fino a 7 milioni di teus, raddoppiando sostanzialmente i valori attuali.

Per far fronte a tale richiesta di aumento della capacità di traffico, fermi restando i progetti di potenziamento delle infrastrutture ferroviarie, autostradali e logistiche sull'intero quadrante del Nordovest e, in particolare, lungo i corridoi paneuropei, le tre autorità Portuali di Genova, Savona e La Spezia hanno approvato all'interno dei propri Piani Regolatori previsti dalla legge n.84/94 importanti opere di ampliamento e di adeguamento delle strutture portuali al ricevimento di navi portacontainer di sempre maggiore dimensione, anche oltre i 10.000 teus.

Dati generali di traffico dei porti liguri, 2008				
	Genova	Savona-Vado	La Spezia	TOTALE
Tonnellate Merci	55.663.000	15.653.000	19.643.000	90.959.000
Teus	1.767.000	253.000	1.246.000	3.266.000
Passeggeri	3.263.000	1.113.000	50.000	4.426.000

5.3.2. Stato di avanzamento degli interventi

Porto di Savona

Tema centrale del Piano Regolatore di Savona Vado (approvato nell'agosto 2005) è la realizzazione della piattaforma *multipurpose* prevista nella rada di Vado Ligure. La struttura avrà una superficie di circa 210.000 mq ed ospiterà un terminal contenitori dotato di una banchina rettilinea della lunghezza di 700 m, con due accosti ad elevato pescaggio: uno in radice a -15,00 m ed uno in testata a -20,00 m. Tali fondali consentiranno l'ormeggio delle navi portacontainer di ultima generazione, di capacità superiore a 12.000 teus, caratteristica unica fra gli scali dell'Alto Tirreno. L'obiettivo è di raggiungere a regime un traffico di 720.000 teus, portando così il porto di Savona Vado oltre la soglia del milione di teus.

L'avviso indicativo del bando per la "progettazione definitiva ed esecutiva e l'esecuzione dei lavori della nuova Piastra Multifunzionale del Porto di Vado Ligure e gestione della parte relativa al Terminal Contenitori" è stato pubblicato nel novembre 2005 e il 7 giugno

2007 è stato individuato quale soggetto promotore della procedura di *project financing* l'A.T.I. Maersk/Grandi Lavori Fincosit/Technital, giungendo alla stipula della relativa Convenzione in data 21 febbraio 2008. Successivamente è stato perfezionato, e sottoscritto il 15 settembre 2008, un Accordo di Programma tra Regione, Autorità Portuale, Provincia di Savona e Comune di Vado Ligure per individuare l'assetto definitivo del Terminal Multipurpose e delle aree limitrofe, definendo le soluzioni necessarie a minimizzare l'impatto ambientale dell'impianto e a consentire la riqualificazione del litorale di Vado Ligure da Porto Vado fino alla foce del Torrente Segno.

Il 6 agosto 2009 la Giunta Regionale ligure ha fatto proprio il parere del Comitato Tecnico Regionale per la Valutazione di Impatto Ambientale, che esprime giudizio positivo sul progetto, introducendo alcune prescrizioni finalizzate alla riduzione dei dragaggi necessari (rotazione della piattaforma ed eliminazione degli accosti petroliferi temporanei), al miglioramento del mascheramento dell'opera (riprogettazione della zona di radicamento), alla riduzione dell'inquinamento (sistema di controllo della qualità dell'aria, utilizzo di mezzi elettrici) e alla preservazione dell'ambiente marino (monitoraggio naturalistico), e richiedendo una verifica sulla viabilità in sovrappasso. Oggi si stanno ridefinendo le progettazioni per ottemperare alle prescrizioni. L'avvio dei lavori è previsto nell'anno 2010 e la piena operatività del terminal per il 2014.

Il costo complessivo della piattaforma *multipurpose*, comprensivo degli impianti, è pari a 450 milioni di Euro, con una quota di cofinanziamento a carico del privato pari a 150 milioni. L'importo a carico della parte pubblica (300 milioni di Euro) è reperito sulla base dei commi 990 e 991 dell'art. 1 della Legge 27 dicembre 2006, n. 296 (Finanziaria 2007).

Per quanto riguarda il bacino di Savona, il Piano Regolatore privilegia azioni di valorizzazione e diversificazione funzionale degli spazi esistenti: l'unica consistente opzione di espansione infrastrutturale prevista riguarda la realizzazione di un'espansione a mare della diga foranea, per ricavare una superficie operativa di circa 80.000 mq, dotata di due nuovi accosti e di magazzini per 15.000 mq. Attualmente l'Autorità Portuale ha sospeso la procedura di attuazione degli interventi.

Porto di Genova

Completato il riempimento del nuovo porto di Voltri con la realizzazione del sesto modulo, le opere più significative previste dal PRP del 2001 sono previste nel bacino di Sampierdarena e sono costituite dai riempimenti della Calata Bettolo, della Calata Concenter e tra i moli Ronco e Canepa.

Il riempimento di calata Bettolo per circa 160.000 mq. consente di potenziare il terminal esistente su Calata Sanità realizzando un'area dedicata al traffico contenitori la cui capacità a regime è stimata in 900.000 teus. L'intervento, riportato nel Piano Operativo Triennale 2008-2010 prevede un investimento di 103 milioni di euro. I lavori sono stati avviati nel 2009 e sono avviate le procedure di appalto per i lavori complementari (collegamenti viari e terminal ferroviario). La fine lavori è prevista per il 2012.

Analogamente, il riempimento tra i moli Ronco e Canepa, per un'area di circa 122.000 mq, consentirà di espandere gli attuali terminal portandone a regime la capacità a circa 800.000 teus. L'intervento, anch'esso contenuto nel Piano Operativo triennale 2008-2010, prevede un investimento di 40 milioni di euro è stato appaltato con inizio dei lavori previsto nel corso del 2010 e conclusione nel 2012.

L'intervento di riempimento della Calata Concenter, utile al fine di aumentare la potenzialità dei terminal rinfusieri, per una superficie di circa 20.000 mq. è attualmente sospeso nella sua fase progettuale in funzione di una revisione dell'assetto complessivo delle aree connesse.

Oltre a ciò il Piano Operativo Triennale 2008/2010 prevede come la riconfigurazione dei piazzali, della viabilità e dei parchi ferroviari nel bacino di Sampierdarena, tra cui in modo particolare il nuovo parco ferroviario "Rugna" per il quale la relativa gara è attualmente in appalto, comprensiva dell'elettrificazione della tratta Bettolo-Campasso.

Inoltre, è stato avviato un piano straordinario di dragaggi che, oltre a aumentare il pescaggio delle navi commerciali e passeggeri, consente una maggiore disponibilità di materiale di risulta utile ai fini dei riempimenti sopra descritti.

In aggiunta a tali interventi diretti sulle infrastrutture marittime, sono allo studio e in progettazione altre misure volte a coinvolgere nel sistema portuale aree poste nell'oltre Appennino piemontese, realizzando il cosiddetto "porto lungo".

In aggiunta al già funzionale terminal di Rivalta Scrivia, si è di recente aggiunta l'iniziativa volta alla realizzazione di un terminal retroportuale presso lo scalo ferroviario di Alessandria, sulla direttrice del corridoio 24 verso Novara, dalla potenzialità ipotizzata di ulteriori 500.000 teus; il 21 dicembre 2009 è stata costituita la Società "Retroporto di Alessandria", la cui funzione è quella di rendere operativo il terminal a partire dal 2012 (costo stimato circa 90 milioni di euro).

Uno studio avviato dal Siti di Torino e appoggiato dalle Amministrazioni regionali del Nordovest sta inoltre valutando un sistema innovativo di infrastruttura automatizzata di collegamento del porto di Voltri con spazi retroportuali di grandi dimensioni con

potenzialità nell'ordine dei milioni di teus. Lo studio ha avuto una versione di aggiornamento nel corso del 2009.

Porto della Spezia

Il PRP approvato nel dicembre del 2006 e operativo dal marzo 2007 prevede come principali interventi destinati ad aumentare la capacità di traffico del porto i riempimenti all'interno del Terzo Bacino per un totale di 140.000 mq. e 800 mt di banchina che a regime potranno elevare la potenzialità di movimentazione del settore contenitori fino a 1.600.000 teus.

Il PRP prevede, in particolare, la realizzazione del piazzale e della banchina Terminal del Golfo (79.000 mq di piazzale e 570 mt di banchina) e il completamento del terminal Ravano fino all'incontro con il molo Fornelli (50.000 mq di piazzale e 275 mt di banchina); il costo complessivo delle due operazioni è pari a circa 57 milioni di euro. Per entrambi gli interventi è stata predisposta la progettazione preliminare: sono in corso le progettazioni definitive e la redazione dei progetti di rilocalizzazione delle attività ad oggi insistenti sulle aree interessate dai futuri ampliamenti.

A detti interventi farà seguito la realizzazione del collegamento viario delle banchine di levante portuale (area Ravano) con il varco Stagnoni, mediante la realizzazione di vie di accesso ed uscita dedicate. Il Piano Operativo Triennale del Porto della Spezia prevede inoltre la realizzazione del terminal contenitori di S. Stefano Magra, destinato all'instradamento ferroviario sulla direttrice Parma-Verona, il cui avvio è soggetto alla ratifica di apposito accordo già predisposto tra Autorità Portuale e Ferrovie dello Stato.

5.3.3. Criticità

Le criticità strutturali per il potenziamento delle capacità operative dei porti liguri sono in primo luogo connesse alla configurazione morfologica della costa e alla loro collocazione in un contesto urbano fortemente antropizzato.

La pressione delle città (tutte e tre strette tra mare e montagne) alle spalle e la mancanza di aree disponibili sulla terraferma rendono necessario procedere ad ampliamenti solo attraverso tombamenti degli spazi acquei, resi ulteriormente costosi dagli alti fondali che impongono rilevanti opere di difesa a mare.

Oltre a ciò, l'aumento delle banchine e delle aree disponibili per i terminal pone rilevanti problemi di gestione del trasporto nelle modalità terrestri e rende indispensabile l'adeguamento delle relative infrastrutture.

Per tali motivi tutti i progetti di potenziamento delle capacità operative dei porti liguri sono intrinsecamente legati a quelli sui corridoi plurimodali di penetrazione verso il nord (Corridoio 24 per Genova e Savona e Tibre per La Spezia), lungo i quali sono in corso di approntamento piattaforme logistiche con funzioni retroportuali. Alla riforma della legge n. 84/94 attualmente in discussione presso il Parlamento è richiesto di estendere il sistema di governo dei porti anche a tali aree, permettendo così il loro sviluppo anche nella prospettiva del "porto-lungo".

Oltre che dal punto di vista delle difficoltà tecniche e degli alti costi degli interventi, la pianificazione e la concreta realizzazione delle opere di ampliamento degli spazi portuali sconta forti criticità in termini di consenso da parte delle popolazioni coinvolte dalle esternalità delle operazioni portuali. Ciò contribuisce a prolungare sensibilmente le fasi decisionali e a prevedere ulteriori oneri di tipo compensativo.

Alla riforma della legislazione sulla portualità italiana è fatto carico anche di prevedere forme di finanziamento delle opere infrastrutturali (in parte già anticipate dalle leggi finanziarie per il 2007 e 2008) che permettano una programmazione più certa degli interventi, anche attraverso una maggiore autonomia delle Authority.

5.3.4. Attese per il 2010

- Completamento della progettazione esecutiva ed avvio dei lavori per la piattaforma multipurpose di Vado Ligure.
- Prosecuzione dei lavori per il riempimento della Calata Bettolo e avvio di quelli tra i moli Ronco e Canepa.
- Avvio degli interventi per il retroporto di Alessandria.
- Razionalizzazione e ricollocazione delle attuali concessioni interessate dai riempimenti del Terzo Bacino alla Spezia; completamento della canalizzazione dei rivi interessati dal nuovo banchinamento dell'area Ravano; progettazione definitiva degli interventi.

5.4. Sistema Pedemontano

5.4.1 Inquadramento territoriale e programmatico

Il progetto del corridoio viabilistico pedemontano rappresenta un asse trasversale che ha lo scopo di spostare il traffico che si genera a nord dei nodi provinciali delle regioni Piemonte e Lombardia; è finalizzato inoltre a generare una rete stradale alternativa all'asse autostradale Torino-Milano-Venezia-Trieste.

L'infrastruttura riveste un'importanza strategica di rilevanza regionale, ma la sua realizzazione finora ha trovato limitati interventi attuativi a causa della complessità delle politiche urbanistiche comunali che, di fatto, ne hanno compromesso il tracciato originario con funzioni e usi incompatibili (residenziali, industriali e commerciali).

Per motivi di competenza l'arco Pedemontano verrà affrontato a scala regionale in quanto generato dalle politiche di programmazione degli strumenti territoriali locali.

5.4.2 Stato di avanzamento degli interventi

Pedemontana Piemontese

Sin dall'anno 1977, tra gli obiettivi istituzionali relativi alla mobilità piemontese, è presente quello della realizzazione di una infrastruttura stradale lungo tutto l'arco del Piemonte.

Il tracciato della Pedemontana piemontese presenta il suo sviluppo su livelli stradali esistenti, in corso di potenziamento o in fase di progetto e studio. Volendo percorrere idealmente l'infrastruttura, essa si estenderebbe, partendo da nord, attraverso la Provincia di Biella (toccando solo marginalmente le Province di Vercelli e Novara), proseguendo poi nella Provincia di Torino, dove avrebbe il suo maggior sviluppo. A sud attraverserebbe la Provincia di Cuneo e, per brevi tratti, le Province di Asti ed Alessandria. In particolare, la Pedemontana Nord prevede il completamento e la realizzazione di infrastrutture viarie di 1° livello, rispettivamente le varianti alle strade statali 142 e 230, con funzione di collegamento nazionale e internazionale. Queste infrastrutture collegherebbero il Biellese alla Lombardia (alleggerendo la direttrice autostradale Torino-Milano) e alla rete autostradale verso le altre regioni italiane ed al nord Europa. A Sud, la Pedemontana coincide sostanzialmente con il progetto di collegamento autostradale Cuneo-Asti, cui viene attribuita valenza strategica per il rilancio del ruolo di Cuneo trasformandolo in un

forte polo di mobilità a livello nazionale e internazionale. Entrambe le Pedemontane, settentrionale e meridionale piemontese, oltre a svolgere la funzione di collegamento nazionale e internazionale, costituiscono dei *bypass* di alleggerimento dei grandi nodi cittadini (Biella e Cuneo) e di servizio ai centri urbani minori posti lungo le stesse. Il tratto centrale della Pedemontana, che attraversa il territorio della Provincia di Torino, è uno degli elementi strutturali del nuovo sistema della viabilità e della mobilità proposto dal Piano Territoriale della Provincia di Torino. La nuova infrastruttura, in questo tratto, permetterebbe di raccogliere e distribuire i principali flussi di traffico provenienti dalle valli alpine e dai comuni verso il centro metropolitano. Inoltre, permetterebbe di incanalare, a monte, i flussi diretti alle autostrade per Milano, Aosta e il Frejus senza sovraccaricare il Sistema Tangenziale Torinese che, proprio nel suo sviluppo nord-ovest, ha la sua criticità maggiore.

Torino e la sua area metropolitana rappresentano il principale nodo di trasporto in ambito regionale. Su di esso si concentrano una forte pendolarità e un notevole traffico merci. Da qui l'importanza di una infrastruttura (anulare esterna o gronda esterna) in grado di decongestionare il capoluogo piemontese e la sua area metropolitana. L'esistenza di un sistema infrastrutturale pedemontano Piemontese, così come previsto nei progetti redatti o allo studio, permetterebbe infatti il collegamento dei centri posti lungo il suo corridoio, favorendo la mobilità locale di breve e media percorrenza, decongestionando i grandi nodi di traffico e gli assi autostradali. Questi ultimi, interessati dal traffico di lunga percorrenza, dovrebbero essere agevolmente connessi alla Pedemontana, favorendo la movimentazione a lunga distanza delle merci delle imprese locali.

Le opere realizzate o in corso del Progetto di Pedemontana piemontese originario sono limitate. Le ragioni possono essere ricondotte oltre che a difficoltà finanziarie anche ad ostacoli nella realizzazione degli interventi, dovuti alla forte urbanizzazione ai lati delle infrastrutture stradali esistenti e delle aree libere lungo le quali si sarebbe dovuto snodare l'asse "storico" della Pedemontana. I progetti esecutivi, sono per lo più riferiti alla risoluzione di criticità puntuali della rete stradale, quali incroci e circonvallazioni. A tutt'oggi, la mancata previsione di una Pedemontana Piemontese quale progetto unitario è stata causa di una elevata frammentazione degli interventi con difficoltà di coordinamento tra i soggetti competenti. Inoltre, a differenza delle Pedemontane Lombarda e Veneta che sono state riconosciute e finanziate integralmente dal Piano Generale dei Trasporti e della Logistica, in Piemonte è stato finanziato solo il tratto autostradale Cuneo-Asti. Le tratte di Pedemontana in fase di progettazione sono quelle relative ai collegamenti di Masserano/Romaanano/A26 e Biella/Santhià.

Per molti anni le due tratte hanno seguito un iter separato.

A marzo 2009 è stato finalmente sottoscritto l'accordo di Programma tra Regione e Province di Biella, Novara e Vercelli per la redazione dello studio di fattibilità del tratto nord della Pedemontana Piemontese - tracciato complessivo A4 Santhià - Biella Gattinara - A26 Romagnano Ghemme. Si tratta del primo progetto in Piemonte, e tra i primi in Italia, a utilizzare la nuova possibilità prevista dalla legge di bandire le gare per la ricerca del promotore finanziario non sulla base di un progetto vero e proprio ma partendo solo dallo studio di fattibilità. Ad Aprile CAP SPA ha completato lo studio di fattibilità ed è stato pubblicato sulla Gazzetta Ufficiale Europea il bando di gara per l'affidamento in concessione per la progettazione, realizzazione e gestione del collegamento autostradale della Pedemontana. La gara di project financing si è conclusa il 15/10/2009 con la presentazione di un'unica offerta. Ora si apre la seconda fase operativa: valutata la congruità dell'offerta si passerà al consolidamento del tracciato definitivo. L'accordo di programma del 2009 prevede nel mese di marzo 2010 il termine per le procedure di individuazione del promotore finanziario.

L'intero tracciato della Pedemontana Piemontese ha una lunghezza di 40,5 km e ha origine dall'interconnessione con l'Autostrada A4 Torino-Milano in località Santhià, prosegue in direzione Nord verso Biella dove, piegando verso Est, sfrutta un tratto della SR 142 per il quale è previsto l'adeguamento in sede, e prosegue infine, sempre verso Est, connettendosi all'Autostrada A26 (Gravellona-Toce) in località Ghemme. Il sistema, pur rimanendo un sistema autostradale "chiuso" è stato diviso in tre tratti (A4Biella, Biella-Masserano e Masserano-A26), anche al fine di un'eventuale suddivisione funzionale volta a una possibile entrata in esercizio per fasi dei singoli tronchi. Sono presenti, oltre ai due svincoli terminali di interconnessione con l'A4 e l'A26, sei svincoli intermedi, tutti dotati di stazione con piazzale di esazione, e 4 Aree di Servizio. Fra le principali lavorazioni spiccano inoltre la realizzazione dei viadotti di attraversamento del fiume Sesia, dei torrenti Elvo e Cervo e per il sovrappasso della linea ferroviaria Santhià-Gattinara.

Pedemontana Lombarda

Il sistema viabilistico pedemontano sarà composto da 87 km di autostrada e 70 km di viabilità connessa, svincoli, raccordi e nuova viabilità locale che miglioreranno le connessioni alla nuova autostrada e contribuiranno a risolvere la storica congestione di molte direttrici provinciali che oggi attraversano i centri abitati. Le sue parti fondamentali sono: 1) Asse principale (Cassano Magnago/A8, Lomazzo/A9, SS35, Desio/SS36, Vimercate/Tangenziale Est, Cornate d'Adda, Dalmina/A4) per una lunghezza di 69,4 Km;

2) Sistema Varesino (Gazzada/A8, Vedano Olona, Malnate, Valico del Gaggiolo) per una lunghezza di 12,2 Km; 3) Sistema Comasco (Villaguardia/A9, Como-Albate, Albese con Cassano/SS342/SS639) per una lunghezza di 9 Km.

Il 21 aprile 2009 - dopo l'approvazione da parte di CAL (Concessioni Autostradali Lombarde) - Autostrada Pedemontana Lombarda S.p.A. ha reso pubblico il Progetto Definitivo del Sistema Viabilistico Pedemontano. Con la pubblicazione, si è dato avvio anche alla procedura di esproprio delle aree e degli immobili interessati dall'opera. Il 29 maggio 2009 si è svolta la Conferenza dei Servizi sul progetto definitivo, approvato dal CIPE unitamente al piano economico e finanziario il 6 novembre 2009. L'iter procedurale prevede: inizio lavori 1° lotto delle Tangenziali di Como e Varese e della tratta Cassano Magnago/A 9-Lomazzo/A8 nel marzo 2010; inizio lavori tratta Lomazzo/A8-Dalmine/A4 nel maggio 2011; conclusione lavori primo lotto tangenziale di Como nel luglio 2012; conclusione lavori primo lotto tangenziale di Varese e tratta Cassano Magnago/A9Lomazzo/A8 nel luglio 2013; conclusione lavori tratta Lomazzo/A8-Dalmine/A4 nel 2015.

5.4.3 Criticità

Per il tratto Piemontese, anche se nel corso del 2009 qualche passo avanti è stato fatto, permangono le criticità originarie dovute a difficoltà finanziarie ed ai vincoli territoriali esistenti, nonché alla mancanza di una visione complessiva dell'intero tracciato.

Sul fronte economico e finanziario si segnala che per Pedemontana Lombarda, realizzata in *project financing*, il piano economico e finanziario prevede il reperimento sui mercati finanziari di 3,2 miliardi di euro. Si segnala che il piano finanziario approvato non comprende i secondi lotti delle tangenziali di Como e Varese, che richiedono un finanziamento statale di 415 milioni di euro.

5.4.4 Attese per il 2010

- Per il tratto Piemontese completamento dell'iter per l'affidamento al promotore finanziario (entro marzo) e apertura dei cantieri per la fine dell'anno.
- Avvio dei cantieri della Pedemontana Lombarda.

5.5 Nodo metropolitano di Milano

5.5.1 Inquadramento territoriale e programmatico

L'assetto infrastrutturale del territorio milanese è caratterizzata dalla presenza di una maglia con andamento radiale verso Milano. Questa struttura non risponde più completamente alle esigenze di mobilità del territorio, che nel corso degli anni ha subito profonde trasformazioni: il sistema produttivo si è riarticolato in unità di piccole dimensioni diffuse sul territorio ma funzionalmente integrate e anche dal punto di vista abitativo si è passati dalla concentrazione urbana allo sviluppo diffuso verso zone più periferiche. Il quadro è aggravato dal fatto che anche gli itinerari nazionali e internazionali est-ovest e nord-sud che devono *bypassare* il nodo milanese non hanno alternative al transito sul sistema delle tangenziali milanesi e sul nodo ferroviario di Milano, che assolvono ormai a compiti di mobilità locale e regionale. Questa situazione determina fenomeni sempre più frequenti di congestione, la saturazione delle direttrici di adduzione verso Milano e la carenza di itinerari trasversali e tangenziali.

Nell'ambito del processo di redazione del Piano di Governo del Territorio del Comune di Milano, il documento di piano (che è lo strumento di indirizzo strategico) affronta il tema della mobilità secondo diverse prospettive, che rimandano ad una scala territoriale vasta e coinvolgono diversi livelli di governo del territorio. La visione di **Milano come hub** affronta il tema del ruolo di Milano come hub delle grandi reti, per il quale il nodo milanese si inserisce nella grande rete internazionale che la collega alle altre capitali mondiali grazie alla rete ferroviaria ad alta velocità e al sistema aeroportuale. Il PGT propone quindi di migliorare l'efficienza del nodo ferroviario milanese al fine di organizzare il sistema dell'alta velocità e il collegamento tra gli aeroporti di Malpensa, Linate e Orio al Serio. Il completamento della gronda ferroviaria e la realizzazione di una connessione diretta tra le linee AV/AC Torino-Milano e Milano-Verona sgraverebbero il nodo ferroviario milanese permettendo di sostenere l'incremento di traffico ferroviario dovuto al completamento del sistema dell'alta velocità e all'apertura del Gottardo. Inoltre, la realizzazione della nuova Tangenziale Est Esterna e della Pedemontana permetterà di sgravare il nodo stradale di Milano dal traffico che non vi è diretto. Secondo la prospettiva di **Milano come regione urbana**, che riguarda le relazioni funzionali di Milano con la sua regione urbana, la città viene vista come il cuore di una regione urbana di quasi sette milioni di abitanti con cui ha forti relazioni funzionali e di mobilità. A questa scala si registra, ormai da qualche

decennio, l'incremento di una domanda di mobilità trasversale che si confronta con una rete stradale e del trasporto pubblico fortemente radiocentrica. Il PGT propone una strategia di riequilibrio tra "centro" e "periferia" delle funzioni attrattrici e generatrici di traffico, accompagnata dalla realizzazione di un sistema infrastrutturale reticolare che sia da supporto alla (ri) localizzazione di grandi funzioni e servizi nella regione urbana milanese. A questo scopo, particolare rilevanza riveste lo sviluppo della rete metropolitana e del trasporto ferroviario regionale. Infine, la prospettiva di **Milano logistica**, che fa riferimento all'organizzazione della distribuzione delle merci in città, presuppone la programmazione e la pianificazione di adeguate infrastrutture per la logistica (interporti e centri intermodali).

5.5.2 Stato di avanzamento degli interventi

a) Metropolitane

Prolungamento della M1 da Sesto FS a Monza Bettola

Il progetto prevede la realizzazione di una tratta di circa 2 km che comprende le fermate di Restellone e Monza Bettola, dove è prevista la costruzione di un parcheggio di interscambio di circa 2.500 posti auto.

Il 9 dicembre 2009 Regione Lombardia, Provincia di Milano, Comuni di Milano, Sesto San Giovanni, Cinisello Balsamo e Monza hanno sottoscritto l'accordo di programma che sancisce l'avvio dell'opera: i cantieri apriranno entro la fine del 2010 (con un anno circa di ritardo rispetto alle previsioni iniziali) e si concluderanno per la metà del 2014. L'accordo di programma prevede inoltre l'avvio dello studio per prolungare ulteriormente la linea fino al Rondò dei Pini di Monza, dove sta sorgendo un nuovo polo polifunzionale. Rimane ancora da definire il progetto relativo alla realizzazione del parcheggio di interscambio a Bettola, con la relativa copertura finanziaria.

Prolungamento della M2 da Cologno Nord a Vimercate

Il progetto prevede la realizzazione di una tratta di 10,8 km con 6 stazioni (Brugherio, Carugate, Agrate Colleoni, Concorezzo, Vimercate Torri Bianche, Vimercate). L'83% della tratta è in sotterraneo, la parte rimanente in trincea e/o rilevato. Per l'esercizio sul prolungamento il progetto prevede l'acquisizione di 7 treni aggiuntivi.

Dopo che la Corte dei Conti nel settembre 2008 ha ricusato la registrazione della delibera del CIPE di approvazione del preliminare in quanto "non conforme alla legge" a causa

del costo troppo elevato, il Comune di Milano nel luglio 2009 ha inviato al Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti la revisione del progetto. Si attende il riavvio della procedura ministeriale per la nuova approvazione del preliminare.

Prolungamento della M3 da San Donato Milanese a Paullo

Il tracciato definitivo risulta lungo 14,7 km, con 7 stazioni: San Donato Est, San Donato Centro, Peschiera Est, Pantigliate Mediglia, Caleppio Cerca, Paullo Centro, Paullo Est. Il 54% del percorso è in sotterraneo, l'8% in trincea, il 27% in superficie e, infine, l'11% in viadotto (cavalcavia e ponti). Per l'esercizio sul prolungamento il progetto prevede l'acquisizione di 8 treni aggiuntivi.

Dopo che la Corte dei Conti nell'agosto 2008 ha ricusato la registrazione della delibera del CIPE di approvazione del preliminare in quanto "non conforme alla legge" a causa del costo troppo elevato, il Comune di Milano nel luglio 2009 ha inviato al Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti la revisione del progetto. Si attende il riavvio della procedura ministeriale per la nuova approvazione del preliminare.

M4 Lorenteggio-Linate

Il progetto prevede la realizzazione di una metropolitana ad automazione integrale (senza conducente) che colleghi lungo un percorso di 15 km la stazione FS di Milano San Cristoforo (sulla linea Milano-Mortara) con l'aeroporto di Linate, per un totale di 21 fermate.

Nella seduta del 6 novembre 2009 il CIPE ha approvato il progetto definitivo dell'opera, assegnando altresì la quota di finanziamenti statali mancanti pari a 56,1 milioni di nuovi e 481 milioni dirottando quelli già assegnati nell'ambito delle opere essenziali per l'Expo alla linea M6, la cui realizzazione è stata invece posticipata. Si rileva, comunque, che manca ancora la registrazione della delibera CIPE da parte della Corte dei Conti. Il Comune di Milano deve mettere a bilancio la sua quota di finanziamenti e bandire la gara per individuare il partner privato con cui costituire la società che realizzerà e gestirà l'opera. Si prevede che, se i lavori partiranno entro la fine del 2010, si potranno concludere entro la fine del 2014.

M5 Bignami-San Siro

Complessivamente il progetto prevede la realizzazione di una metropolitana ad automazione integrale (senza conducente) lunga 12,1 km e con 20 stazioni, che collegherà Bignami, alla periferia nord di Milano, con Piazza Axum.

Il progetto è diviso in due tratte. Per quanto riguarda la tratta Bignami-Garibaldi, i lavori sono iniziati nel 2007 e si concluderanno nel 2012. Il costo dell'opera è di 557,8 milioni di euro di cui 257,4 a carico dello Stato, 68,9 a carico del Comune di Milano e 231,6 a carico dei privati. Per quanto riguarda la tratta Garibaldi-San Siro, nella seduta del 6 novembre 2009 il CIPE ha approvato il progetto definitivo dell'opera, assegnando altresì il contributo statale pari a 385 milioni. Si rileva, tuttavia, che manca ancora la registrazione della delibera CIPE da parte della Corte dei Conti. Il Comune di Milano deve inoltre deliberare l'autorizzazione alla società Metro5 (che sta realizzando e gestirà la linea nella tratta da Bignami a Garibaldi) ad aprire i cantieri. Si prevede che i lavori possano partire entro la fine del 2010 per concludersi entro la fine del 2014.

M6 Bisceglie-Castelbarco

Il progetto della M6 nasce dall'esigenza di sdoppiare la M1, che attualmente prevede le due diramazioni verso Bisceglie e verso Rho Fiera, al fine di garantire adeguate frequenze dei treni in vista dell'Expo. La M6 comprenderà pertanto il ramo della M1 da Bisceglie a Cadorna a cui si aggiungerà una nuova tratta lungo il percorso Cadorna-Missori-Ludovica-Ripamonti.

La realizzazione dell'opera, che inizialmente faceva parte degli interventi essenziali per l'Expo 2015, è stata posticipata e i finanziamenti previsti dirottati sulla M4. Il costo è di 870 milioni di euro, totalmente da reperire.

b) Ferrovie

Potenziamento ferrovia Novara-Malpensa-Saronno-Seregno

Il progetto complessivo prevede il potenziamento di un itinerario ferroviario che si propone come gronda nord per passeggeri e merci al fine, da un lato, di decongestionare il nodo di Milano e, dall'altro, di realizzare un corridoio diretto di connessione tra l'alta capacità ferroviaria Torino-Milano, l'aeroporto di Malpensa, la Brianza e, in prospettiva, l'asse di gronda nordest ferroviaria che dal Gottardo arriva a Bergamo. Tale sistema ferroviario è composto da tre principali interventi:

- **Potenziamento tratta Novara-Malpensa.** Il collegamento è indispensabile per una connessione diretta tra la linea ad alta capacità Torino-Milano e l'aeroporto intercontinentale di Malpensa. L'intervento riguarda il potenziamento della tratta delle Ferrovie Nord Milano da Novara a Busto Arsizio, dove si connette con la linea già in esercizio Novara-Malpensa. Contestualmente, è prevista l'integrazione funzionale della

linea con la stazione AV/AC di Novara sulla Torino-Milano. Entro il marzo 2010 si prevede l'aggiudicazione della gara per realizzare la tratta Castano Primo-Turbigo: i lavori dovrebbero iniziare per la fine del 2010 e concludersi per la fine del 2012 (con un anno di ritardo rispetto alle previsioni iniziali). Discorso a parte merita, invece, la variante di Galliate, il cui progetto comprende anche la connessione tra la linea storica e la linea AV/AC Milano-Torino, consentendo l'attivazione di un servizio diretto tra Torino e Malpensa utilizzando la rete AV/AC: nel maggio 2008 si è svolta la Conferenza dei servizi sul progetto definitivo; devono ancora essere reperiti circa 79 milioni di euro per realizzare l'intervento.

- **Interramento e raddoppio del nodo di Castellanza.** L'intervento è finalizzato al completamento del collegamento ferroviario Saronno-Malpensa, mediante il raddoppio e l'interramento della tratta di linea che attraversa il territorio del Comune di Castellanza (compresi la stazione ferroviaria e l'attraversamento del fiume Olona) per una lunghezza di 4,5 km (attualmente la linea è a raso e a binario unico). Verrà infine realizzato anche il raccordo, a binario unico e ad uso merci, con la stazione FS di Busto Arsizio. La fine dei lavori, inizialmente prevista per il 2009, è stata posticipata alla fine di gennaio 2010 a causa di gravi difficoltà finanziarie dell'impresa vincitrice dell'appalto.
- **Potenziamento tratta Saronno-Seregno.** La tratta ferroviaria Saronno-Seregno ha una lunghezza di 14,3 Km, attraversando trasversalmente l'area delle Groane e parte della Brianza milanese. Dal 1957 la linea, su cui si viaggia solo con trazione diesel, è stata adibita al solo trasporto merci. Le opere in oggetto prevedono l'elettificazione dell'intera linea, il raddoppio parziale dei binari, la realizzazione di impianti di segnalazione e di telecomunicazione, con l'obiettivo di riattivare il trasporto passeggeri e di potenziare quello merci.

I cantieri, che avrebbero dovuto aprire nel giugno 2009 per concludersi nel 2011, non sono stati avviati a causa del fallimento dell'impresa vincitrice della gara d'appalto. Il 29 settembre 2009 è stato stipulato un nuovo contratto d'appalto con il secondo classificato; attualmente è in corso la progettazione esecutiva, che si concluderà il 31 marzo 2010. Si prevede che i lavori possano iniziare a metà 2010 per concludersi nel 2012.

Potenziamento tratta ferroviaria Rho-Gallarate e raccordo Y per la connessione diretta tra Rho-Fiera/Expo e Malpensa

Il progetto prevede la realizzazione di un terzo binario, in affiancamento ai due esistenti, lungo la tratta ferroviaria di 25 km compresa tra le stazioni di Rho e Gallarate (esclusa) e di

un quarto binario tra le stazioni di Rho e Parabiago. Il potenziamento della tratta suddetta permette di ottenere un incremento della capacità disponibile tale da soddisfare le esigenze di mobilità presenti e previste, rientrando nel più ampio scenario infrastrutturale di accessibilità da sud all'aeroporto di Malpensa. Il progetto complessivo comprende infatti, su indicazione della Regione Lombardia, la realizzazione di un raccordo a singolo binario a raso (soluzione di minima con funzionalità "ridotta"), che congiunge la linea RFI Rho-Arona (all'altezza di Legnano) alla linea FNM Saronno-Malpensa (all'altezza di Busto Arsizio). L'8 ottobre 2009 si è svolta la Conferenza dei Servizi sul progetto definitivo dell'opera. Le proposte di adeguamento progettuale e le richieste di prescrizioni sono oggetto dell'istruttoria ministeriale sul progetto stesso, che si presume possa essere approvato dal CIPE nei primi mesi del 2010. Contestualmente il CIPE dovrebbe erogare anche i primi 292 milioni di euro (su 522 di costo complessivo) per aprire i cantieri, così come previsto dal Contratto di Programma per il 2009 tra RFI e Ministero delle Infrastrutture, in corso di approvazione. I cantieri dovrebbero aprire nel 2011, mentre per il 2014 si prevede la conclusione della prima fase di lavori (terzo e quarto binario tra Rho e Gallarate più raccordo Y).

Tratta ferroviaria Seregno-Bergamo per la connessione al Gottardo

Il progetto prevede il raddoppio in affiancamento della tratta ferroviaria da Seregno a Lesmo e la realizzazione di una nuova tratta parallela alla futura Pedemontana Lombarda da Lesmo fino a Osio, per poi connettersi alla linea Bergamo-Treviglio a Levate. Complessivamente la linea si sviluppa per circa 34 Km di cui 29 km di nuovo tracciato (comprese le interconnessioni) e 5 km di raddoppio della tratta esistente.

La progettazione definitiva dell'opera si concluderà nel 2010. Rimangono da reperire con apposita delibera CIPE i 917 milioni per la realizzazione dell'intervento, che risulta programmato nell'arco temporale 2013-2020.

Potenziamento ferrovia Milano-Mortara

Il progetto prevede il raddoppio della linea - attualmente a binario unico - tra le stazioni di Milano S. Cristoforo e Mortara, per una lunghezza di circa 45 Km, e la realizzazione di tre nuove fermate con relativi parcheggi (Corsico, Corsico bis, Vermezzo/Albairate), di una nuova sottostazione a Vermezzo e l'eliminazione di tutti i passaggi a livello. Il progetto prevede inoltre la riqualificazione della tratta urbana milanese tra le stazioni di Porta Romana e di San Cristoforo, con la nuova stazione di Porta Romana e le fermate di Romolo e Tibaldi. L'intervento è suddiviso in diversi sottoprogetti, ognuno con un diverso

cronoprogramma. I lavori sulla tratta San Cristoforo-Albairate/Vermezzo, iniziati nel 2007, si sono conclusi nel dicembre 2009. Mancano invece i finanziamenti per la progettazione definitiva oltre che per la realizzazione della tratta Albairate/Vermezzo-Parona Lomellina e per la realizzazione della tratta Parona Lomellina-Mortara. I cantieri per la riqualificazione della tratta urbana milanese dovrebbero aprire nel 2011.

c) Viabilità

Pedemontana Lombarda

Il sistema viabilistico pedemontano sarà composto da 87 km di autostrada e 70 km di viabilità connessa, svincoli, raccordi e nuova viabilità locale che miglioreranno le connessioni alla nuova autostrada e contribuiranno a risolvere la storica congestione di molte direttrici provinciali che oggi attraversano i centri abitati. Le sue parti fondamentali sono: 1) Asse principale (Cassano Magnago/A8, Lomazzo/A9, SS35, Desio/SS36, Vimercate/Tangenziale Est, Cornate d'Adda, Dalmina/A4) per una lunghezza di 69,4 Km; 2) Sistema Varesino (Gazzada/A8, Vedano Olona, Malnate, Valico del Gaggiolo) per una lunghezza di 12,2 Km; 3) Sistema Comasco (Villaguardia/A9, Como-Albate, Albese con Cassano/SS342/SS639) per una lunghezza di 9 Km.

Il 21 aprile 2009 - dopo l'approvazione da parte di CAL (Concessioni Autostradali Lombarde) - Autostrada Pedemontana Lombarda S.p.A. ha reso pubblico il Progetto Definitivo del Sistema Viabilistico Pedemontano. Con la pubblicazione, si è dato avvio anche alla procedura di esproprio delle aree e degli immobili interessati dall'opera. Il 29 maggio 2009 si è svolta la Conferenza dei Servizi sul progetto definitivo, approvato dal CIPE unitamente al piano economico e finanziario il 6 novembre 2009. L'iter procedurale prevede: inizio lavori 1° lotto delle Tangenziali di Como e Varese e della tratta Cassano Magnago/A9-Lomazzo/A8 nel marzo 2010; inizio lavori tratta Lomazzo/A8-Dalmine/A4 nel maggio 2011; conclusione lavori primo lotto tangenziale di Como nel luglio 2012; conclusione lavori primo lotto tangenziale di Varese e tratta Cassano Magnago/A9-Lomazzo/A8 nel luglio 2013; conclusione lavori tratta Lomazzo/A8-Dalmine/A4 nel 2015.

Tangenziale Est Esterna di Milano

La Tangenziale Est Esterna di Milano si pone come asse viario di connessione tra la A4 (all'altezza di Agrate) e la A1 (all'altezza di Melegnano), intercettando lungo il suo percorso la SP 11 Padana Superiore, la SP 103 Cassanese, la SP 14 Rivoltana e la SP 415 Paultese. L'opera, che avrà una lunghezza complessiva pari a circa 32 Km, sarà composta da due carreggiate ognuna delle quali costituita da 3 corsie (più 1 di emergenza). Sono

previsti 6 svincoli-caselli per i collegamenti con la viabilità ordinaria, 2 interconnessioni con la rete autostradale esistente (autostrada A1 e autostrada A4) ed 1 con la futura autostrada Brebemi.

La gara per la realizzazione e gestione dell'opera è stata aggiudicata al raggruppamento promosso da TEM Spa. Il 24 marzo 2009 è stata firmata da STP (braccio operativo di TEM Spa) e CAL (Concessioni Autostradali Lombarde) la convenzione di concessione, che ha permesso l'avvio della progettazione definitiva dell'opera. La convenzione è stata approvata dal CIPE nella seduta del 6 novembre 2009. Il cronoprogramma prevede: marzo 2010, presentazione del progetto definitivo da parte del concessionario; ottobre 2010, approvazione del progetto definitivo da parte del CIPE; gennaio 2011, avvio dei lavori; dicembre 2014, conclusione dei lavori.

Tuttavia, si sottolinea che deve essere definito l'inserimento, nei futuri piani finanziari di ASPI e Serravalle, del completamento dello svincolo tra la A4 e l'attuale tangenziale est di Milano, al fine di alleggerire il piano finanziario dell'opera.

Tangenziale Nord di Milano: potenziamento SP 46 Rho-Monza

Il progetto per il potenziamento della Strada Provinciale 46 Rho – Monza punta a trasformare in autostrada urbana a due corsie per senso di marcia questa fondamentale arteria stradale che collega da est ad ovest il Nord Milano con la chiusura dell'anello delle tangenziali e il superamento delle attuali criticità viabilistiche esistenti. Sulla base di quanto concordato dagli enti coinvolti, con il coordinamento della Provincia di Milano, il potenziamento della SP 46 Rho-Monza passa attraverso la realizzazione di un nuovo tracciato dalla Tangenziale Nord (A52) all'altezza di Paderno Dugnano, all'autostrada A8 Milano-Laghi all'altezza dello svincolo di Rho-Fiera.

A fine ottobre 2008 è stato presentato il progetto preliminare dell'opera, per un tracciato della lunghezza complessiva di 9,2 chilometri: per realizzare la tratta da Paderno Dugnano a Baranzate Milano Serravalle - Milano Tangenziali investirà complessivamente 217 milioni di euro, mentre per la realizzazione della tratta da Baranzate alla connessione con la fiera di Rho-Però 71 milioni di euro saranno impiegati da Autostrade per l'Italia. Il progetto è stato approvato dall'ANAS nel gennaio 2009.

Nel successivo mese di aprile è stata sottoscritta la convenzione tra Milano Serravalle - Milano Tangenziali e Ministero delle Infrastrutture - Provveditorato Interregionale alle Opere Pubbliche per la Lombardia e la Liguria per l'affidamento a quest'ultimo delle funzioni di Stazione Appaltante delle opere di competenza della concessionaria autostradale. È imminente l'indizione, da parte del Provveditorato alle OO.PP., della

Conferenza di Servizi preliminare avente l'obiettivo di concertare con gli Enti e le Amministrazioni recanti specifico interesse, le condizioni e prescrizioni di competenza ivi compresi quelli di competenza del Ministero dell'Ambiente per quanto concerne la procedura di Valutazione Ambientale. Nelle more di tale Conferenza è in corso un Tavolo Tecnico tra Provincia di Milano, Comune di Paderno Dugnano e Milano Serravalle - Milano Tangenziali per la predisposizione di uno studio preliminare per verificare la fattibilità tecnico-economica dell'interramento in galleria artificiale di tale opera nella tratta in affiancamento alla Strada Provinciale "Milano-Meda" in corrispondenza dell'abitato di Paderno Dugnano.

Il cronoprogramma dell'intervento prevede l'inizio dei lavori a metà 2012 e la conclusione entro la fine del 2014, in vista dell'evento espositivo EXPO 2015.

Magenta-Tangenziale Ovest di Milano

L'intervento si configura come prosecuzione della Malpensa-Boffalora/A4 e, nell'ambito dei collegamenti per Malpensa, si pone come un asse viario esterno alla tangenziale ovest di Milano finalizzato a favorire i collegamenti tra Milano, l'ovest milanese e la A4 in corrispondenza della superstrada Malpensa-Boffalora. L'intervento prevede: una nuova strada da Magenta a Abbiategrasso (1 corsia per senso di marcia); la riqualifica della SP 114 da Abbiategrasso a Cislano e della SS494 da Abbiategrasso a Vigevano; la realizzazione della circonvallazione di Abbiategrasso tra Ozzero e la SP114; il potenziamento della SP114 da Cislano alla tangenziale ovest.

Il 26 maggio 2009 si è tenuta la Conferenza dei Servizi sul progetto definitivo. Si segnalano, tra le criticità, la necessità di reperire circa 140 milioni di euro per la sua realizzazione e l'opposizione di diversi Comuni che saranno attraversati dall'intervento. Infine, nel quadro dei lavori di adeguamento e potenziamento della S.S. 494 "Vigevanese", si inserisce il progetto del **nuovo ponte sul Ticino a Vigevano**. Il progetto prevede sia un nuovo ponte (posto a 235 metri dall'esistente), sia i raccordi con la viabilità ordinaria. Le procedure di appalto si sono concluse nel corso del 2009, mentre l'apertura dei cantieri è prevista per l'inizio del 2010.

Potenziamento viabilità quadrante est: SP415 Paullese, SP14 Rivoltana e SP103 Cassanese

Gli interventi prevedono il potenziamento di tre assi di penetrazione a Milano situati nel quadrante est del territorio provinciale e che versano in situazione di grave congestione. Inoltre, gli interventi assumono una rilevanza strategica perchè costituiranno le vie di accesso a Milano sia della Brebemi che della Tangenziale Est Esterna.

Il potenziamento della **Paulese** consiste nel raddoppio da due a quattro corsie della tratta stradale che va da Peschiera Borromeo a Crema per complessivi 26,2 km e nella realizzazione del nuovo ponte sul fiume Adda. La realizzazione degli interventi è stata suddivisa per lotti funzionali: nel dicembre 2008 sono partiti i lavori sulla tratta Peschiera Borromeo-Paullo, mentre nel marzo 2009 quelli sulla tratta Crema-Dovera. I potenziamenti della **Rivoltana** e della **Cassanese** si inseriscono tra le opere connesse alla realizzazione della Brebemi. Gli interventi sulla Cassanese riguardano: il potenziamento dello svincolo di Lambrate, la sistemazione dell'ingresso del terminal intermodale e la variante sulla Cassanese - previsti nell'ambito della viabilità di accesso al centro intermodale di Segrate - i cui lavori, iniziati nel febbraio 2008, si concluderanno nel 2010 con un anno di ritardo rispetto alle previsioni iniziali; il raddoppio della tratta da Segrate a Pioltello, per il quale il 25 febbraio 2009 Regione Lombardia, Provincia di Milano, Comune di Segrate e Gruppo Immobiliare IBP hanno sottoscritto un accordo di programma che prevede da un lato lo sviluppo immobiliare dell'area ex-dogana a Segrate e di altre aree in prossimità della Rivoltana e dell'aeroporto di Linate, dall'altro la realizzazione del secondo lotto della Cassanese, nonché il potenziamento della Rivoltana. La Provincia di Milano ha reinviato il progetto del secondo lotto della Cassanese al Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti per la riattivazione dell'iter propedeutico all'approvazione del CIPE; il raddoppio della tratta da Pioltello a Melzo, a carico del concessionario della Brebemi. Gli interventi sulla Rivoltana, oltre a quelli indicati sopra, prevedono a carico del concessionario della nuova autostrada Brebemi il raddoppio della carreggiata da due a quattro corsie da Pioltello a Truccazzano.

Riqualficazione SP 5 tratta Monza-Cinisello Balsamo

Il progetto prevede la riqualficazione della SP 5 - una delle strade più trafficate d'Italia - attraverso l'interramento in trincea e l'eliminazione di numerosi incroci semaforizzati lungo un tratto di circa 4 km. Il progetto mira così a collegare in maniera diretta la A4/tangenziale nord e la SS36 verso la Brianza, la Valtellina e i valichi svizzeri. Nel giugno 2008 sono iniziati i lavori per la realizzazione della bretella di Muggiò, conclusi nel marzo 2009, e degli svincoli sulla Tangenziale Nord. Il cronoprogramma degli interventi prevede: ultimazione degli svincoli sulla Tangenziale Nord a Cinisello Balsamo per l'inizio del 2010; realizzazione del tunnel di Viale Lombardia a Monza entro il 2011.

5.5.3 Criticità

Dal punto di vista procedurale, si conferma lo stallo nell'iter approvativo dei prolungamenti della M2 a Vimercate e della M3 a Paulo, dopo la decisione della Corte dei Conti di non registrare le delibere del CIPE di approvazione dei progetti preliminari. Questa situazione ha già fatto riemergere la preoccupante contrarietà alla realizzazione della Tangenziale Est Esterna di Milano da parte di alcuni dei Comuni interessati, in quanto l'accordo di programma regionale dell'opera prevede anche la realizzazione dei prolungamenti della M2 e M3. Problemi di consenso sono altresì presenti rispetto alla realizzazione del collegamento viario Magenta-Tangenziale Ovest di Milano, su cui si evidenzia la contrarietà di diversi Comuni coinvolti, e per il completamento della Strada Provinciale 'Rho-Monza' (che presenta anche rallentamenti nell'iter procedurale), per la quale si sono costituiti dei Comitati di cittadini che chiedono l'interramento della tratta in affiancamento alla Strada Provinciale 'Milano-Meda'.

Sul fronte economico e finanziario, le criticità riguardano l'insufficienza dei finanziamenti per: il complessivo potenziamento della rete metropolitana milanese, per le quali in particolare la Corte dei Conti deve ancora registrare le delibere CIPE di approvazione dei progetti e dei finanziamenti della M4 e della M5; alcuni interventi di potenziamento ferroviario quali la Seregno-Bergamo, la ferrovia Rho-Gallarate, la Variante di Galliate, il completamento del raddoppio della Milano-Mortara; il collegamento viario Magenta-Tangenziale Ovest di Milano, i cui costi sono quasi raddoppiati.

Un discorso a parte meritano Pedemontana Lombarda e Tangenziale Est Esterna di Milano, realizzate in *project financing*: per Pedemontana Lombarda il piano economico e finanziario prevede il reperimento sui mercati finanziari di 3,2 miliardi di euro e non comprende i secondi lotti delle tangenziali di Como e Varese, che richiedono un finanziamento statale di 415 milioni di euro; per Tangenziale Est Esterna la cifra da reperire è di circa 1 miliardo di euro.

In sede di lavori avviati, invece, si segnalano ritardi sui cantieri della ferrovia Seregno-Saronno, del tunnel ferroviario di Castellanza e della viabilità connessa al centro intermodale di Segrate per difficoltà finanziarie e tecniche delle imprese appaltatrici.

Infine, si conferma la necessità di pianificare e programmare la rete delle piattaforme logistiche a servizio dell'area metropolitana milanese, sempre più indispensabile per l'organizzazione del trasporto delle merci.

Sul fronte della pianificazione, non è ancora risolto il nodo della connessione tra le linee AV/AC Torino-Milano e Milano-Verona, per le quali resta ancora aperta la decisione della

prosecuzione del passante tra Centrale e Garibaldi e la possibile connessione con le linee utilizzate per l'Alta Velocità. Milano rischia di essere l'unica città toccata dall'AV in cui non siano previste grandi opere di riorganizzazione del nodo ferroviario.

5.5.4 Attese per il 2010

- Avvio dei cantieri della M4 e della tratta Garibaldi-San Siro della M5 e approvazione dei progetti dei prolungamenti delle linee M2 a Vimercate e M3 a Paullo.
- Completamento, interrimento e raddoppio del nodo ferroviario di Castellanza, apertura dei cantieri sulle linee ferroviarie Seregno-Saronno e Castano-Turbigo, reperimento delle risorse statali per la Variante di Galliate nell'ambito della gronda nord ovest Novara-Malpensa-Saronno-Seregno.
- Approvazione da parte del CIPE dei progetti definitivi e reperimento delle risorse finanziarie mancanti del potenziamento della ferrovia Rho-Gallarate, comprensiva del collegamento tra Fiera Rho-Però/Expo e Malpensa e del potenziamento della tratta ferroviaria Seregno-Bergamo, per l'accessibilità al tunnel del Gottardo.
- Reperimento delle risorse economiche per completare la progettazione dei lotti mancanti della ferrovia Milano-Mortara e per avviarne i cantieri.
- Avvio dei cantieri della Pedemontana Lombarda.
- Approvazione da parte del CIPE del progetto definitivo e del piano finanziario della Tangenziale Est Esterna di Milano.
- Approvazione da parte del CIPE del progetto definitivo del collegamento viario Magenta-Tangenziale Ovest di Milano e reperimento delle risorse mancanti per la sua realizzazione.
- Risoluzione definitiva delle criticità procedurali e di consenso relative al potenziamento della SP 46 Rho-Monza e avvio del progetto definitivo.
- Prosecuzione secondo cronoprogramma dei cantieri relativi alla riqualificazione della SP 5 tra Monza e Cinisello Balsamo.
- Completamento dei lavori relativi al primo lotto della strada Cassanese, per l'accessibilità viaria al Centro Intermodale di Segrate.
- Individuazione della soluzione progettuale per la connessione tra le linee AV/AC Torino-Milano e Milano-Verona.

5.6 Nodo metropolitano di Torino

5.6.1 Inquadramento territoriale e programmatico

Un'efficiente rete infrastrutturale, stradale e ferroviaria è un requisito indispensabile per lo sviluppo sociale economico e culturale di un territorio; la sua inadeguatezza è, per contro, sinonimo di marginalità e sottosviluppo.

Torino e la sua area metropolitana rappresentano il nodo principale della rete dei trasporti in ambito regionale. Nell'arco dell'ultimo decennio l'area torinese è stata caratterizzata da investimenti infrastrutturali che possono essere definiti epocali grazie a due circostanze concomitanti: l'attuazione del nuovo Piano Regolatore Generale comunale e l'evento Olimpico del 2006.

Sul territorio metropolitano si è infatti avviata una grande trasformazione urbanistica destinata a produrre effetti a lungo termine con un imponente sforzo di miglioramento dell'assetto infrastrutturale: la trasformazione in effetti interessa sia la città che gran parte della sua conurbazione e comprende episodi di ricostruzione interna e allo stesso tempo di nuova espansione, dove le grandi opere infrastrutturali nel campo della mobilità rappresentano il supporto organico dei progetti di sviluppo urbanistici e delle iniziative immobiliari.

È il caso del passante ferroviario che sta modificando radicalmente e strutturalmente il profilo della città: gli sviluppi immobiliari sui sedimi della linea storica si stanno attuando con interventi che interessano la rilocalizzazione dei principali attrattori di mobilità (servizi urbani e metropolitani, commerciali, fieristici, dedicati al tempo libero), il riposizionamento di attestamenti infrastrutturali ferroviari, la ridisposizione delle trame di accessibilità, la riorganizzazione dell'offerta di sosta.

La struttura territoriale torinese si sta riarticlando nei confronti dello storico assetto urbano monocentrico, generando nuove centralità sia interne alla città sia lungo la direttrice ovest di espansione metropolitana attraverso la prossima realizzazione del complesso intervento multimodale di corso Marche.

Accanto al rinnovato impulso progettuale del capoluogo, numerose si contano le iniziative promosse nei comuni della cintura per ottimizzare gli interventi volti al proprio recupero urbano.

Nel quadrante nord-ovest, a Venaria, il grande progetto di valorizzazione della Reggia comporta un complesso di interventi relativi anche alla viabilità, così come il Progetto di

Riqualificazione Urbana e di Sviluppo Sostenibile del Territorio ha interessato oltre a Torino anche i territori di Borgaro e Settimo Torinese. Il programma di potenziamento dell'Aeroporto di Caselle ha addensato nel territorio comunale iniziative di trasformazione urbanistica e potenziamento della rete viabile locale nella prospettiva di espansione dei flussi di traffico merci e del programmato aumento di connettività del complesso.

In corrispondenza del nuovo asse di corso Marche si potranno materializzare progetti di sviluppo che dalla Gronda Nord attraverseranno i territori dei comuni di Collegno (area del Campo Volo), di Grugliasco (consolidamento e potenziamento degli insediamenti universitari), fino al polo logistico di Orbassano ed al suo potenziamento in corso.

Gli interventi infrastrutturali che guidano quindi lo sviluppo di nuovi poli di attrattività sia all'interno delle aree del capoluogo sugli assi delle Spine, sia nei comuni della Cintura e che stanno articolando iniziative di valorizzazione di nuove centralità urbane riguardano:

- linea 1 di Metropolitana
- linea 2 di Metropolitana
- passante ferroviario
- Sistema Ferroviario Metropolitano
- ferrovia Torino-Ceres (collegamento Torino/Aeroporto)
- tangenziale Est
- attraversamento Nord-Sud di Torino corso Marche
- interporto SITO

5.6.2 Stato di avanzamento degli interventi

a) Metropolitane

Linea 1

I lavori per la realizzazione della Linea 1 di Metropolitana (Collegno-Porta Nuova-Lingotto) stanno proseguendo nella tratta Porta Nuova-Lingotto. Gli scavi sono terminati il 23 settembre 2009 (la talpa Caterina è arrivata al Lingotto). La talpa e le attrezzature di supporto sono state smantellate e rimosse per lasciare posto ai lavori di finitura e impianti delle stazioni. L'ultimazione dei lavori è prevista per la fine del 2010, con entrata in funzione della nuova tratta a marzo 2011.

Per una sua maggiore integrazione con la rete di trasporto locale necessita di essere implementata con due prolungamenti:

- il tratto Ovest, Collegno-Cascine Vica, avrà una lunghezza di 3700 metri e prevede 4 stazioni (Certosa, Collegno centro, Leumann e Cascine Vica). A settembre 2009 la Giunta del comune di Torino ha dato via libera in "linea tecnica" al nuovo progetto di GTT del prolungamento della linea 1 da Rivoli a Cascine-Vica.

A novembre la Giunta Regionale con delibera n.10-12498 ha approvato lo schema di "Appendice al Protocollo di intesa per la prosecuzione della linea 1 di Metropolitana Automatica di Torino - in direzione ovest di Torino da Collegno per Rivoli-Rosta". Il nuovo progetto preliminare prevede una spesa complessiva di circa 304 milioni di euro, il 60% dei quali arriverà dal previsto finanziamento statale. Il progetto verrà ora inviato al Ministero dei Trasporti e delle Infrastrutture per il proseguimento dell'istruttoria.

- Il tratto Sud, Lingotto-Bengasi, prevede una lunghezza di 1880 metri e due stazioni (Italia 61 e Bengasi). La Regione Piemonte ha approvato il Progetto Preliminare dell'opera che costerà circa 194 milioni di Euro.

A giugno 2009 il CIPE ha approvato il Progetto Definitivo e garantito la copertura finanziaria. Si prevede un finanziamento di 111 milioni di euro da parte dello Stato (106 da Legge Obiettivo), 30 milioni di euro da parte della Regione Piemonte e il rimanente da parte del Comune di Torino e GTT. Il 19 ottobre 2009 lo delibera approvata dal CIPE è stata pubblicata sulla Gazzetta Ufficiale. Quindi GTT può ora bandire la gara per l'appalto integrato (progettazione e lavori) per individuare la ditta per l'ultimo lotto. La pubblicazione del bando è prevista per gennaio 2010 e l'assegnazione lavori avverrà nel 2010. Inizio lavori previsto: 2010. Fine lavori prevista: fine 2013 con messa in esercizio a metà 2014.

Linea 2

Prende forma il tracciato della Linea 2 di Metropolitana: l'ipotesi ormai definita prevede la partenza da piazza Rebaudengo (interscambio nella nuova stazione con il Sistema Ferroviario Metropolitano) alla periferia Nord-Est della città e l'arrivo al Cimitero Parco a Sud-Ovest. Attraverserà la città da Nord a Sud e si interconetterà nelle aree centrali con la Linea 1; il percorso totale sarà di 14,8 km, con 26 stazioni ed il costo previsto ammonta a 1,2 miliardi di Euro. Lo Stato, dovrebbe farsi carico del 60% dei costi, il resto verrà fornito da Comune, GTT e soprattutto da privati attraverso le possibili trasformazioni urbanistiche su ll'asse del tracciato ricorrendo al *project financing*. È inoltre allo studio un ulteriore prolungamento nella periferia Sud di Torino per servire i comuni di Beinasco, Rivolta o Orbassano.

Il 29 settembre 2009 la giunta comunale ha approvato il progetto preliminare della prima tratta del primo lotto. Il progetto approvato riguarda i circa 1350 metri del tratto tra la stazione Rebaudengo e l'ospedale San Giovanni Bosco. Questa parte della linea 2, con tre fermate, correrà in una galleria larga 7 metri lungo la trincea ferroviaria dimessa, la cui successiva copertura consentirà di ricucire due parti ora separate del quartiere e di ricavare aree verdi e parcheggi. Spesa prevista per questo tratto: 100 milioni di euro, il 60% a carico dello Stato, il restante 40% dovrebbe essere coperto dalla vendita dei diritti edificatori offerenti alle aree di Spina 4. A tale scopo, nei primi mesi del 2010 il Comune cederà alla Società di Trasformazione Urbana (STU), società per azioni a capitale misto pubblico-privato, la proprietà dei terreni su cui svilupperà la variante 200 con l'obiettivo dichiarato di reperire i fondi necessari.

b) Ferrovie

Passante ferroviario

Si tratta di una serie di interventi che fanno capo al passante ferroviario: un complesso di linee ferroviarie che attraversano la città da Stura al Lingotto su un tracciato che sviluppa circa 13 km.

Il passante ferroviario fa parte del programma di riorganizzazione e potenziamento del nodo di Torino, da parte di RFI, e si propone di raggiungere tre obiettivi:

- inserire Torino nella rete veloce europea (corridoio 5);
- aumentare la qualità dei collegamenti ferroviari regionali e nazionali;
- realizzare un nuovo sistema di trasporto pubblico integrato regionale metropolitano.

L'opera, i cui primi cantieri risalgono al 1986 è suddivisa in tre macrolotti: stazione Lingotto - corso Vittorio Emanuele II, corso Vittorio Emanuele II - stazione Dora, stazione Dora - stazione Stura. Il primo lotto è stato ultimato per ciò che riguarda l'interramento della linea ferroviaria e la relativa copertura; resta da completare lo Stazione Zappata e alcuni interventi di arredo urbano in superficie.

Sono in corso i lavori sotterranei sul secondo lotto che prevedono la realizzazione della nuova stazione di Porta Susa, la nuova fermata sotterranea a Dora e il passaggio dei binari sotto l'alveo del fiume Dora. La stazione di Porta Susa assumerà il ruolo di stazione principale della città, con conseguente ridimensionamento della stazione di Porta Nuova, e nodo di interscambio con la metropolitana.

Il 27 settembre 2009 è stata aperta la nuova linea sotterranea tra le stazioni Porta Susa e Stura. L'apertura è avvenuta in 2 tempi: dal 28 settembre al 17 ottobre nella nuova

stazione sotterranea di Porta Susa fermavano solo i treni che attraversavano il nodo di Torino in direzione nord, mentre gli altri transitavano ancora nella stazione di superficie.

Dal 19 ottobre 2009 tutti i treni che attraversano il nodo di Torino circolano sulla nuova linea sotterranea e fermano nella nuova stazione di Porta Susa Sotterranea, che sarà anche accessibile con un nuovo percorso coperto che dal fabbricato viaggiatori storico prosegue lungo il lato di piazza XVIII Dicembre e attraversa i binari della vecchia stazione con una passerella a raso.

La vecchia stazione di Piazza XVIII Dicembre chiude al servizio ferroviario e nell'edificio storico continueranno ad essere situati i servizi alla clientela (biglietterie, ufficio assistenza, sala d'attesa, servizi igienici, ristorazione, Polfer). Questa situazione sarà mantenuta fino al completamento del primo lotto funzionale del nuovo fabbricato di stazione, previsto per marzo 2011. Sarà allora accessibile, tramite 2 sovrappassi, la parte del fabbricato viaggiatori della nuova stazione corrispondente alla fermata "Porta Susa" (oggi non attiva) della linea 1 di Metropolitana. I binari 1 e 2 della nuova stazione saranno attivati con il completamento del quadruplicamento del nodo di Torino.

Nel terzo lotto resta da realizzare la nuova stazione di Rebaudengo in cui è previsto l'inserimento della Linea Torino-Ceres.

Il completamento dell'intera opera è previsto per la fine del 2011.

Sistema ferroviario metropolitano

L'ultimazione dei lavori sul passante permetterà inoltre l'attivazione delle fasi di realizzazione del Sistema Ferroviario Metropolitano (SFM).

Si tratta di un progetto che, partendo dalle infrastrutture esistenti, si pone l'obiettivo di sfruttarne al massimo le potenzialità in un quadro di programmazione che vede il cadenzamento e il coordinamento dei servizi ferroviari di Trasporto Pubblico Locale nel nodo di Torino. L'intervento prevede la creazione di 5 linee di ferrovia metropolitana, con treni cadenzati ogni 30 minuti per tutto l'arco della giornata. L'SFM intende favorire la mobilità a medio-corto raggio e rendere agevole l'interscambio fra le diverse linee e con altri sistemi di trasporto, migliorando sia i collegamenti da e per Torino, sia i collegamenti con l'aeroporto e tra i diversi centri dell'area metropolitana, sia, infine, gli spostamenti rapidi tra diverse zone della città. Le linee di ferrovia Metropolitana transitando sul Passante Ferroviario, opereranno su un'area entro un raggio di circa 50 km da Torino:

- FM 1 Chieri - Rivarolo (con estensione Pont);
- FM2 Pinerolo - Germagnano (con estensione Ceres);
- FM3 Avigliana - Torino Stura;

- FM4 Carmagnola - Chivasso (con estensione Ivrea);
- FM5 Orbassano - Torino Stura.

Le risorse ad oggi disponibili ammontano a circa 100 milioni di Euro che la Regione Piemonte ha già individuato nei fondi FAS di propria competenza e sono stati richiesti al Governo altri 200 milioni di Euro in 3 anni per realizzare una serie di interventi concreti per il trasferimento modale e per il potenziamento del trasporto locale:

- interconnessione ferroviaria Torino-Ceres con passante ferroviario a Rebaudengo: 162 milioni di Euro;
- attivazione della fermata Zappata sul passante: 15,75 milioni di Euro;
- attivazione fermata Dora sul passante: 23 milioni di Euro;
- collegamento tra le stazioni Dora-GTT e Dora-FS: 1 milione di Euro;
- nuova fermata Orbassano e rifunzionalizzazione scalo: 10 milioni di Euro;
- attrezzaggio terminali del centro intermodale di Orbassano: 10 milioni di Euro;
- acquisto materiale rotabile (prima trince 10 treni): 80 milioni di Euro.

Ferrovia Torino-Ceres

Tra gli interventi sul nodo di Torino rappresenta un'opera fondamentale l'interconnessione della Ferrovia Torino-Ceres con il passante ferroviario che consentirà di congiungere l'aeroporto di Caselle con il centro città. Ciò sarà possibile soltanto con il completamento dei lavori sul passante e in particolare del quadruplicamento in corrispondenza della nuova stazione Rebaudengo, per il quale è stata terminata la progettazione preliminare, e quindi non prima del 2012.

A maggio 2009 è stata sottoscritta la Convenzione attuativa dell'A.P.Q. (Accordo di Programma Quadro) tra la Regione e il GTT SpA per l'attuazione della progettazione definitiva e la predisposizione del bando di gara per l'eventuale appalto integrato. A luglio è stato pubblicato il bando di gara per l'affidamento dell'incarico di progettazione definitiva, comprensiva del coordinamento della sicurezza in fase di progettazione. La progettazione definitiva dovrebbe essere pronta per luglio 2010, con approvazione della stessa entro dicembre 2010.

c) Viabilità

Tangenziale di Torino

Nonostante sia stato terminato l'ammodernamento della Tangenziale torinese, siano stati sciolti i nodi procedurali ed esista la disponibilità di risorse finanziarie, non fa progressi la

progettazione preliminare della IV corsia. La causa continua ad essere l'indeterminatezza sulla scelta di tracciato della Linea AC Torino-Lione che potrebbe interferire in più punti con la tangenziale.

Permangono pertanto i forti disagi dovuti alla congestione ormai quotidiana del semianello esistente: una soluzione rilevante sarebbe rappresentata senz'altro da un'arteria di comunicazione ad est della città di completamento al tracciato esistente.

Tangenziale Est

Nel corso degli ultimi anni sono state formulate alcune proposte per la realizzazione della Tangenziale Est che tuttavia non si sono mai concretizzate in fatti operativi, né tantomeno in una vera e propria progettazione.

Nel 2008 si è costituito un tavolo formato dalla Provincia e dai sindaci dei comuni interessati ed è stata affidata al Politecnico la progettazione della soluzione migliore che tenga conto degli aspetti urbanistici, socio economici, storico culturali, paesaggistici, geologici, viabilistici, acustici e architettonici. Tale tavolo di pilotaggio nel mese di dicembre 2008 ha individuato il "corridoio centrale", l'alveo entro il quale andrà individuata l'ipotesi di percorso in grado di mettere in relazione funzionalità e impatto ambientale. Le amministrazioni comunali si sono espresse quasi all'unanimità. Ad aprile 2009 il presidente della Provincia di Torino Antonio Saitta ha consegnato lo studio di fattibilità all' assessore regionale ai Trasporti Daniele Borioli. A settembre il Presidente della Provincia di Torino, Saitta, nel rispondere ad un'interrogazione presentata in Consiglio Provinciale, ha affermato che si è ancora in attesa delle decisioni della Regione in merito al finanziamento dell'opera. La risposta sarebbe dovuta arrivare entro la fine del 2009. Il bando per la ricerca di un promotore finanziario dovrebbe essere predisposto da CAP entro l'inizio del 2010 (ad agosto è stata firmata la convenzione con la Provincia con la quale CAP si impegna nell'approfondimento degli studi fino alla costituzione della base di gara) e i cantieri potrebbero aprire entro il 2011. Tempo previsto per la realizzazione dei lavori: 5 anni.

La lunghezza dell'arteria sarà di circa 22 km, di cui 8-10 in galleria, 6 svincoli, 9 comuni interessati e il costo previsto per la sua realizzazione ammonta a circa 800 milioni di Euro, da reperire tramite project financing.

Gli effetti positivi indotti dall'intervento saranno molteplici: decongestionamento della tangenziale esistente, alleggerimento del traffico di attraversamento Nord-Sud di Torino, connessione delle Autostrade Torino-Milano e Torino-Aosta con la Torino-Savona e la Torino-Piacenza, miglioramento dell'accessibilità dei centri e del territorio ad est di Torino.

Corso Marche

Altra opera importantissima del nodo viario torinese, purtroppo anch'essa legata alla vicenda della linea AC Torino-Lione, è la realizzazione dell'asse di corso Marche.

Si tratta di un collegamento veloce stradale e ferroviario fra Venaria Reale e Stupinigi con direzione nord-sud nel quadrante ovest di Torino. Il progetto si può considerare innovativo e unico a livello europeo: una direttrice su tre livelli con un grandioso viale alberato, un'autostrada a 4 corsie in galleria, sotto la quale intercettare la linea ferroviaria ad Alta Velocità. Il lungo viale urbano si dovrebbe estendere dalla valle della Dora fino al fondo di Corso Orbassano (la futura piazza Mirafiori), e da questi due estremi si estenderebbe ancora verso Venaria da un lato e verso Stupinigi dall'altro (per un totale di circa 15 km). Nello sviluppo del viale potrebbero nascere nuove polarità con l'insediamento dell'Università, della Città della Salute e di nuovi spazi terziari, per servizi e residenziali, come il nuovo quartiere (o new town) "Capitol". Sotto il viale, il piano destinato alla viabilità urbana, una sorta di autostrada urbana che alleggerirebbe il traffico sulla tangenziale e permetterebbe un ingresso rapido in Torino. Il progetto prevede una galleria artificiale, con piattaforma composta da tre corsie da 3,75 metri per senso di marcia, ciascuno con banchina di 3 metri in destra e franco psicotecnico di 0,70 metri in sinistra. La soluzione prospettata consente la realizzazione di questa infrastruttura in maniera del tutto indipendente dalla prevista infrastruttura ferroviaria, che nel piano più basso ospiterebbe i binari per l'Alta Velocità della Torino-Lione.

Il 9 aprile 2009 sono stati presentati alla Provincia di Torino i risultati dello "studio di ridisegno territoriale del corridoio plurimodale di Corso Marche" affidato all'architetto Augusto Cagnardi (della Gregotti Associati International) ed è stato firmato un protocollo d'intesa della provincia di Torino con i Comuni di Torino, Collegno, Grugliasco, Venaria, il Regione Piemonte e il Camera di Commercio. L'assessore regionale Borioli ha annunciato che a fine 2009, inizio 2010, la CAP Spa (società mista Anas-Regione) lancerà la gara di project financing per lo ricerca del promotore finanziario per l'asse di corso Marche. Con l'Accordo di Programma del 3/6/2009, la Provincia di Torino finanzia (con importo complessivo di 1.600.000 €) gli studi di inquadramento urbanistico-territoriale, ma anche gli studi di traffico nell'ambito della prefattibilità dell'opera e il coordinamento del progetto del viale urbano con il tracciato autostradale. È in corso l'affidamento da parte di CAP Spa dell'incarico di approfondimento dello studio di prefattibilità (€ 100.000,00), coordinato con gli studi di traffico da sviluppare per la Tangenziale Est, in attuazione dell'accordo di programma sottoscritto con la Provincia di Torino. La fase di prefattibilità si concluderà a fine 2009. Successivamente la CAP procederà alla redazione dello studio di

fattibilità finalizzato ad affidare la concessione per la progettazione e realizzazione del collegamento (a settembre 2010).

Il costo dell'opera ammonterebbe a oltre 600 milioni di Euro e la durata dei cantieri è prevista per almeno 5 anni.

Boulevard - Grande viale della Spina centrale

L'interramento del tracciato nord-sud del passante ferroviario nel tratto urbano ha consentito la realizzazione in corso del cosiddetto "boulevard", grande viale della Spina centrale, quale asse privilegiato dell'accesso da nord alle aree centrali, da sempre penalizzate da accessi viari dimensionati sul traffico dell'ottocento; al contempo ha permesso di realizzare una ricucitura urbana che consente di valorizzare le aree di riconversione, riconoscendo loro ruoli di nuova centralità.

Fino ad oggi è stato realizzato il tratto da sud fino in prossimità della nuova Stazione di Porta Susa. Terminata la nuova stazione i lavori proseguiranno in sotterranea per realizzare un nuovo lotto che attraverserà piazza Statuto e proseguirà poi in superficie lungo l'attuale corso Principe Oddone e corso Venezia, raggiungerà e intersecherà la superstrada per l'Aeroporto diventando così un nuovo ingresso da nord della città.

Il boulevard a lavori ultimati si estenderà per 12 km su una doppia carreggiata centrale a 6 corsie, pista ciclabile, viale alberato e controviali con aree a parcheggio.

d) Altri interventi prioritari

Interporto S.I.T.O

L'interporto S.I.T.O si trova a ridosso di Torino, in una tra le aree più popolate ed industrializzate della Regione. La struttura fornisce servizi di eccellenza per società di logistica e spedizionieri, si presta per attività di *city logistics* ed è connessa alla linea ferroviaria per la Francia. Secondo le strategie di intervento degli Enti Locali, l'interporto dovrà essere interconnesso alla linea in progetto ad Alta Capacità ferroviaria Torino-Lione attraverso il collegamento di corso Marche.

I lavori di potenziamento e trasformazione dell'interporto proseguono in linea con i programmi, verranno ultimati nel 2013 e prevedono una spesa totale di 500 milioni di Euro. Gli investimenti previsti, e già in larga parte resi operativi, assommano a circa 500 milioni di Euro, di cui 150 per la realizzazione di opere infrastrutturali e di insediamenti pubblici e circa 350 per impianti e insediamenti privati. A tutto dicembre 2009 sono stati realizzati investimenti pubblici per 113 milioni di Euro e investimenti privati per 280 milioni di Euro.

Restano quindi da realizzare circa 37 milioni di Euro di investimenti pubblici e circa 70 milioni di Euro di investimenti privati.

5.6.3 Criticità

Anche nel 2009 non sono stati sciolti i nodi sulla linea A.C. Torino-Lione, pertanto tutte le opere che sono strettamente connesse alla sua realizzazione (corso Marche, IV corsia tangenziale, interconnessione della ferrovia Torino-Ceres col Passante) non hanno potuto fare passi avanti e ad oggi è ancora difficile prevederne la cronologia.

5.6.4 Attese per il 2010

- Esecuzione nei tempi previsti dei sondaggi necessari alla prosecuzione delle fasi progettuali dell'A.C. Torino-Lione.
- Completamento della stazione di Porta Susa nel rispetto dei tempi previsti.
- Ultimazione dei lavori della linea 1 della metropolitana e reperimento delle risorse per dare avvio al prolungamento verso ovest.
- Completamento della progettazione preliminare della Linea 2 di Metropolitana.
- Esecuzione degli approfondimenti necessari a condurre alla progettazione definitiva della Tangenziale Est e individuazione del promotore finanziario.
- Avvio della gara di project financing per la ricerca del promotore finanziario per l'asse di Corso Marche annunciato dall'assessore regionale Borioli.

5.7 Nodo metropolitano di Genova

5.7.1. Inquadramento territoriale e programmatico

La città di Genova presenta delle caratteristiche strutturali assolutamente particolari, data la sua caratteristica forma allungata per circa 30 chilometri, racchiusa tra la costa e l'appennino e con due vallate perpendicolari lungo le quali si trovano le principali aree produttive e le infrastrutture di collegamento verso l'entroterra.

Tale conformazione rende impraticabili forme ordinarie di regolazione della mobilità sul nodo metropolitano, attraverso la netta separazione tra i flussi di traffico di penetrazione e passanti.

Inoltre, la presenza del porto all'interno del contesto urbano contribuisce a elevare enormemente la pressione esercitata soprattutto sulla rete viaria, con conseguenti fenomeni di forte congestione del traffico per larga parte della giornata acuiti da una forte vulnerabilità del sistema per le sue caratteristiche costruttive (prevalenza di gallerie e viadotti, insufficienza delle aree di servizio e di corsie di emergenza, pendenze ecc.).

I progetti in corso di esecuzione e quelli previsti per il miglioramento della funzionalità del nodo tendono ad aumentare la potenzialità della rete nel suo complesso, ad ammodernarne la dotazione accrescendo i livelli di sicurezza, ad agevolare distinzioni funzionali dei flussi di traffico e ad incentivare l'uso del trasporto pubblico per la mobilità delle persone.

5.7.2 Stato di avanzamento degli interventi

a) Metropolitane

Metropolitana di Genova

L'attuale rete si estende per 5,2 Km. ed è costituita da una sola linea con capacità di 4.000 passeggeri/ora per senso di marcia, con sette stazioni. E' in corso di completamento l'estensione fino a Brignole (i cui tempi di ultimazione sono slittati alla primavera del 2011) e in Val Polcevera è prevista l'estensione da Brin a Canepari.

La sua funzionalità è da intendersi complementare al servizio metropolitano della rete ferroviaria ordinaria, che verrà potenziato in maniera significativa a seguito dei lavori sul nodo.

b) Ferrovie

Nodo ferroviario

A seguito dell'approvazione del progetto esecutivo e dell'esecuzione della gara d'appalto, gli interventi sul nodo ferroviario genovese (per un importo di 622,4 milioni di euro) sono attualmente in fase di avvio dei cantieri, anche se presumibilmente la loro conclusione verrà ritardata di un anno e avverrà nel 2016. La cerimonia di apertura dei cantieri, prevista per il 19 dicembre 2009, è stata rinviata a causa delle condizioni meteorologiche.

Obiettivi di tali interventi sono il potenziamento, l'adeguamento tecnologico e la razionalizzazione del nodo ferroviario genovese con particolare riferimento alle esigenze del traffico portuale e alla specializzazione dei flussi di traffico: merci, a lunga percorrenza e metropolitani. In particolare sono previsti il quadruplicamento della tratta Voltri-Sampierdarena (con spostamento a mare della tratta Voltri-Pegli), la costruzione della bretella di Voltri tra la linea del Ponente e le linee di valico per Ovada e i Giovi (cd. "Succursale"), il sestuplicamento della tratta tra Principe e Brignole, e l'interscambio ferrovia-metropolitana di Brignole-Terralba. Oltre a ciò è prevista la costruzione delle nuove stazioni di Voltri, Palmaro e Cornigliano, nonché il riassetto e il potenziamento degli impianti di Principe, Brignole e Terralba. E' previsto, ma attualmente non progettato né finanziato, il quadruplicamento della linea tra Brignole e Pieve.

c) Viabilità

Nodo autostradale

In funzione complementare agli assi di scorrimento veloce in fase di ultimazione (viabilità di sponda della Val Polcevera) o di esecuzione/progettazione (viabilità a mare tra San Benigno e Cornigliano, con prolungamenti previsti verso Pegli/Multedo da un lato e tunnel sub portuale di accesso al centro dall'altro), gli interventi pianificati sul sistema autostradale prevedono la costruzione delle cd "Gronda" di Ponente (in sostanziale raddoppio dell'attuale A10 nel tratto tra Voltri e Genova Ovest/S.Benigno) e di Levante (destinata a intercettare il traffico passante tra il nord e la riviera, tra le autostrade A7 e A12). E' da considerare che come volumi di traffico e in aggiunta ai transiti il nodo autostradale genovese assorbe ad oggi oltre 270.000 veicoli al giorno (media 2007 delle uscite ed ingressi giornalieri dai sette caselli dell'area urbana).

Mentre la Gronda di Levante è ad oggi ancora ferma allo stato di semplice programmazione (salvo vari studi di fattibilità svolti da Regione ed Enti locali e proposte di *project financing* avanzate da operatori privati) la Gronda di Ponente risulta ad uno stato

progettuale più avanzato. Nel 2003 è stato raggiunto un accordo tra Anas, Soc. Autostrade, Regione, Comune e Provincia sulla scelta del tracciato e delle modalità esecutive della Gronda di Ponente (17 chilometri, per il 90% in galleria, costo totale previsto in allora 2.400 milioni di euro in parte sostanziale coperti da risorse previste dal IV atto aggiuntivo della Convenzione Anas-Autostrade). Nell' ottobre 2004 è stata presentata dall'Anas la soluzione concordata in sede di tavolo tecnico comprensiva anche del tunnel di Rapallo. Successivamente alle elezioni regionali e comunali, le scelte progettuali seguite (in particolare l'attraversamento in subalveo del torrente Polcevera) sono state poste in discussione e nel corso del 2009 è stato condotto su iniziativa del Comune di Genova un Dibattito Pubblico, gestito da una Commissione indipendente formata da quattro esperti esterni al mondo genovese. Dopo la chiusura del Dibattito la Commissione ha redatto una relazione conclusiva in cui sono state presentate le posizioni, gli argomenti e le proposte emerse nel corso del confronto pubblico, che ha evidenziato nell'impatto sul sistema residenziale l'aspetto ritenuto socialmente più critico del progetto. Rispetto alle cinque opzioni iniziali e tenuto conto delle indicazioni pervenute dai partecipanti al Dibattito Pubblico, ASPI ha formulato una proposta progettuale definitiva che dovrà essere oggetto di una revisione del protocollo d'intesa tra gli Enti istituzionali e sulla base del quale dovrà essere formalmente presentato il progetto preliminare. Oltre al raddoppio funzionale della A10 nella tratta Genova-Ovest-Voltri, il progetto della Gronda di Ponente comprende anche il potenziamento della A7 nella tratta Genova-Ovest-Bolzaneto e la ristrutturazione integrale del nodo di San Benigno, fondamentale per l'accesso al bacino portuale di Sampierdarena.

Tunnel subportuale

L'obiettivo del progetto è quello di migliorare l'efficienza del collegamento viario veloce di penetrazione e di attraversamento del centro città dal nodo di S.Benigno alla Foce, bypassando la strozzatura del Porto Antico e permettendo la sostituzione dell'attuale strada sopraelevata. Oltre al tunnel sottomarino vero e proprio (tra San Benigno e il mercato del pesce), prevede la costruzione di una nuova strada in superficie tra l'area del mercato del pesce e Piazzale Kennedy, sottostante all'attuale Sopraelevata.

Il DPEF 2008/2012 ne prevede l'avvio della realizzazione entro il 2012. Tuttavia, il progetto preliminare, approvato nel 2005 dal Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici, attende ancora l'approvazione da parte del CIPE. I tempi previsti per l'intervento sono di 6 anni e il costo ad oggi stimato è di 520 milioni di euro da coprire per il 75% con *project financing*.

Lungomare Canepa e strada a mare del Ponente

Il tracciato ha una lunghezza complessiva di circa 7 chilometri e costituisce la nuova infrastruttura portante di attraversamento veloce degli abitati di Sampierdarena, Cornigliano e Sestri Ponente, in connessione con le infrastrutture portuali e industriali presenti nella zona.

Il progetto definitivo del rifacimento dell'attuale Lungomare Canepa è stato approvato dal Provveditorato alla Opere Pubbliche nel 2000 ed è in corso di realizzazione la prima fase. Il progetto definitivo della strada a mare di collegamento tra Lungomare Canepa e Piazza Savio attraverso le aree siderurgiche (1,7 Km) è stato approvato nel febbraio 2008 e a seguito della conclusione della gara d'appalto, sono in corso i lavori di realizzazione. Nell'appalto sono compresi gli adeguamenti delle linee ferroviarie a servizio del porto in sponda sinistra del Polcevera ed opere connesse. A Cornigliano verrà realizzato un nuovo varco portuale. La conclusione dei lavori è prevista per il 2012.

5.7.3 Criticità

Ogni intervento sul territorio genovese risulta estremamente complesso e conseguentemente oneroso anche dal punto di vista economico, in considerazione delle caratteristiche morfologiche e urbanistiche del contesto.

Per tali motivi sia la fase progettuale (comprensiva dell'ottenimento del consenso sociale sull'opportunità dell'opera) che quella di recupero delle risorse finanziarie ed ancora quella di conduzione dei cantieri presentano rilevanti caratteristiche di criticità.

Ciò premesso, a conclusione del 2009 si sono avviati i cantieri di alcune opere molto significative per il riassetto della mobilità urbana, in particolare l'asse di viabilità a mare tra San Benigno e Cornigliano e, soprattutto, lavori del nodo ferroviario. Continuano, sia pure con dilazione dei termini di conclusione, i lavori per il prolungamento della metropolitana. La principale criticità, accentuata dallo stato di congestione che grava sulla rete autostradale, riguarda il sistema delle "gronde" e in particolare quella di Ponente (comprensiva del nodo di San Benigno), per la quale lo svolgimento del Dibattito Pubblico nei primi mesi del 2009 ha consentito di affinare le proposte di tracciato che tuttavia, ad oggi, mancano ancora di una loro definizione progettuale.

In questo caso le criticità di natura economico-finanziaria sono minori rispetto ad altre opere interessanti il nodo (Gronda di Levante, Tunnel subportuale, prosecuzione della

metropolitana e quadruplicamento ferroviario Brignole-Pieve) per le quali allo stato non sono definite le necessarie risorse.

5.7.4 Attese per il 2010

- Presentazione e approvazione del progetto preliminare per la Gronda di Ponente.
- Rispetto del cronoprogramma di cantiere per nodo ferroviario, viabilità a mare e metropolitana.

5.8 Accessibilità a Malpensa

5.8.1 Inquadramento territoriale e programmatico

L'aeroporto di Malpensa è localizzato in una delle aree economiche più ricche e vitali d'Europa: il Nord Italia genera il 55% circa della ricchezza che viene prodotta ogni anno nel Paese, mentre l'interscambio commerciale con il mondo rappresenta oltre il 70% di quello italiano. L'attrattività del Nord Italia si evidenzia anche dal punto di vista della domanda di trasporto aereo a livello nazionale: il 62% dei biglietti aerei sono venduti nel Nord Italia, ma se si considerano i soli biglietti internazionali la quota sale al 68%; inoltre il 78% del traffico totale cargo transita attraverso gli aeroporti del Nord Italia.

Eppure, il peso e l'importanza che il Nord Italia ricopre a livello economico in Europa non trova immediato riscontro se si analizza la qualità dello sviluppo del sistema aeroportuale che lo caratterizza. Infatti, tra i primi 10 aeroporti in Europa per numero di passeggeri, non è presente nessun aeroporto del Nord Italia. Invece, per quanto concerne il settore cargo, Malpensa si colloca al nono posto in Europa, movimentando circa la metà delle merci trasportate via aereo in Italia. In particolare, la vocazione di hub di Malpensa è desumibile dalla tipologia di traffico gestita: esso è orientato alla gestione del traffico internazionale (38% dei passeggeri in partenza e 42% di quelli in transito) e caratterizzato da una forte componente di utenza business (48%). Il piano industriale 2009-2016 di SEA – Aeroporti di Milano prevede per il periodo 2010-2016 investimenti complessivi che variano da 900 milioni di euro a 1,4 miliardi di euro. In questo scenario Linate dovrebbe essere dedicato esclusivamente alla clientela business. Per Malpensa si prevedono: la realizzazione del terzo terminal; la realizzazione della terza pista; il *restyling* e l'incremento di capacità dei terminal 1 e 2, questo ultimo dedicato esclusivamente ai voli low cost.

Ma lo sviluppo di Malpensa quale hub naturale del Nord Italia passa dalla necessità di renderlo facilmente e velocemente accessibile alla sua *catchment area*. Pertanto, il completamento delle infrastrutture di accesso ne amplierebbe la *catchment area*, aiutando così l'aeroporto a raggiungere e ad allargare il suo bacino d'utenza potenziale. Il potenziamento del sistema della mobilità riguarda non solo le grandi vie di accesso all'aeroporto, ma anche la rete complessiva che costituisce il supporto al sistema urbano dell'area di Malpensa.

Da questo punto di vista gli interventi fondamentali – già delineati nel Piano Territoriale d'Area Malpensa del luglio 1997, definiti poi dall'Accordo di Programma Quadro per la

“realizzazione di un sistema integrato di accessibilità ferroviaria e stradale” al nuovo scalo e ripresi infine dai più recenti sviluppi del processo di revisione del Piano Regionale dei Trasporti della Lombardia e dalle Intese Stato-Regione - includono, oltre alle opere già realizzate (l'ampliamento dell'autostrada A8, il prolungamento della SS336 di collegamento tra la A8 e Malpensa, il raccordo ferroviario Malpensa-Busto Arsizio sulla linea per Milano Cadorna, il collegamento stradale Malpensa-Boffalora/A4, il raccordo X di collegamento tra la linea FS da Milano e la linea FNM per Malpensa) e quelle in corso di completamento (il collegamento ferroviario tra le stazioni di Bovisa, Porta Garibaldi e Milano Centrale):

- il potenziamento della linea ferroviaria Novara-Malpensa-Saronno-Seregno, compresi la variante di Galliate e il tunnel di Castellanza;
- il potenziamento della tratta ferroviaria Rho-Gallarate e il raccordo Y per la connessione diretta tra Rho-Fiera/Expo e Malpensa;
- il collegamento ferroviario tra terminal 1 e terminal 2 di Malpensa;
- il collegamento da nord di Malpensa con le linee per il Sempione e il Gottardo;
- la nuova tratta Arcisate-Stabio di collegamento tra Mendrisio/Lugano e Varese;
- il collegamento stradale Magenta-Tangenziale Ovest di Milano, compresi la variante della SS494 ad Abbiategrasso e il nuovo ponte sul Ticino;
- la variante alla SS341 tra Vanzaghella/SS527 e Samarate/SS341;
- la variante alla SS33 del Sempione tra Rho e Gallarate.

5.8.2 Stato di avanzamento degli interventi

a) Ferrovie

Potenziamento ferrovia Novara-Malpensa-Saronno-Seregno

Il progetto complessivo prevede il potenziamento di un itinerario ferroviario che si propone come gronda nord per passeggeri e merci al fine, da un lato, di decongestionare il nodo di Milano e, dall'altro, di realizzare un corridoio diretto di connessione tra l'alta capacità ferroviaria Torino-Milano, l'aeroporto di Malpensa, la Brianza e, in prospettiva, l'asse di gronda nordest ferroviaria che dal Gottardo arriva a Bergamo. Tale sistema ferroviario è composto da tre principali interventi:

- **Potenziamento tratta Novara-Malpensa.** Il collegamento è indispensabile per una connessione diretta tra la linea ad alta capacità Torino-Milano e l'aeroporto intercontinentale di Malpensa. L'intervento riguarda il potenziamento della tratta delle

Ferrovie Nord Milano da Novara a Busto Arsizio, dove si connette con la linea già in esercizio Novara-Malpensa. Contestualmente, è prevista l'integrazione funzionale della linea con la stazione AV/AC di Novara sulla Torino-Milano. Entro il marzo 2010 si prevede l'aggiudicazione della gara per realizzare la tratta Castano Primo-Turbigo: i lavori dovrebbero iniziare per la fine del 2010 e concludersi per la fine del 2012 (con un anno di ritardo rispetto alle previsioni iniziali). Discorso a parte merita, invece, la variante di Galliate, il cui progetto comprende anche la connessione tra la linea storica e la linea AV/AC Milano-Torino, consentendo l'attivazione di un servizio diretto tra Torino e Malpensa utilizzando la rete AV/AC: nel maggio 2008 si è svolta la Conferenza dei servizi sul progetto definitivo; devono ancora essere reperiti circa 79 milioni di euro per realizzare l'intervento.

- **Interramento e raddoppio del nodo di Castellanza.** L'intervento è finalizzato al completamento del collegamento ferroviario Saronno-Malpensa, mediante il raddoppio e l'interramento della tratta di linea che attraversa il territorio del Comune di Castellanza (compresi la stazione ferroviaria e l'attraversamento del fiume Olona) per una lunghezza di 4,5 km (attualmente la linea è a raso e a binario unico). Verrà infine realizzato anche il raccordo, a binario unico e ad uso merci, con la stazione FS di Busto Arsizio. La fine dei lavori, inizialmente prevista per il 2009, è stata posticipata alla fine di gennaio 2010 a causa di gravi difficoltà finanziarie dell'impresa vincitrice dell'appalto.
- **Potenziamento tratta Saronno-Seregno.** La tratta ferroviaria Saronno-Seregno ricopre una lunghezza di 14,3 Km, attraversando trasversalmente l'area delle Groane e parte della Brianza milanese. Dal 1957 la linea, su cui si viaggia solo con trazione diesel, è stata adibita al solo trasporto merci. Le opere in oggetto prevedono l'elettrificazione dell'intera linea, il raddoppio parziale dei binari, la realizzazione di impianti di segnalazione e di telecomunicazione, nell'ottica di riattivare il trasporto passeggeri e di potenziare quello merci.

I cantieri, che avrebbero dovuto aprire nel giugno 2009 per concludersi nel 2011, non sono stati avviati a causa del fallimento dell'impresa vincitrice della gara d'appalto. Il 29 settembre 2009 è stato stipulato un nuovo contratto d'appalto con il secondo classificato; attualmente è in corso la progettazione esecutiva, che si concluderà il 31 marzo 2010. Si prevede che i lavori possano iniziare a metà 2010 per concludersi nel 2012.

Potenziamento tratta ferroviaria Rho-Gallarate e raccordo Y per la connessione diretta tra Rho-Fiera/Expo e Malpensa

Il progetto prevede la realizzazione di un terzo binario, in affiancamento ai due esistenti, lungo la tratta ferroviaria di 25 km compresa tra le stazioni di Rho e Gallarate (esclusa) e di un quarto binario tra le stazioni di Rho e Parabiago. Il potenziamento della tratta suddetta permette di ottenere un incremento della capacità disponibile tale da soddisfare le esigenze di mobilità presenti e previste, rientrando nel più ampio scenario infrastrutturale di accessibilità da sud all'aeroporto di Malpensa. Il progetto complessivo comprende infatti, su indicazione della Regione Lombardia, la realizzazione di un raccordo a singolo binario a raso (soluzione di minima con funzionalità "ridotta"), che congiunge la linea RFI Rho-Arona (all'altezza di Legnano) alla linea FNM Saronno-Malpensa (all'altezza di Busto Arsizio). L'8 ottobre 2009 si è svolta la Conferenza dei Servizi sul progetto definitivo dell'opera. Le proposte di adeguamento progettuale e le richieste di prescrizioni sono oggetto dell'istruttoria ministeriale sul progetto stesso, che si presume possa essere approvato dal CIPE nei primi mesi del 2010. Contestualmente il CIPE dovrebbe erogare anche i primi 292 milioni di euro (su 522 di costo complessivo) per aprire i cantieri, così come previsto dal Contratto di Programma per il 2009 tra RFI e Ministero delle Infrastrutture, in corso di approvazione. I cantieri dovrebbero aprire nel 2011, mentre per il 2014 si prevede la conclusione della prima fase di lavori (terzo e quarto binario tra Rho e Gallarate più raccordo Y).

Collegamento ferroviario tra il Terminal 1 e il Terminal 2 di Malpensa

Il progetto nasce dall'esigenza di collegare con la ferrovia anche il Terminal 2 di Malpensa (che costituisce il punto di arrivo/partenza di vettori low cost, essenziali per le connessioni con il resto d'Italia e l'Europa e quindi particolarmente rilevanti in ottica Expo), evitando i disagi del trasferimento con bus navetta dal Terminal 1. Inoltre, la realizzazione di collegamenti rapidi e frequenti tra i due terminal, consentirebbe il feederaggio dal Terminal 2 (breve-medio raggio) al Terminal 1 (medio-lungo raggio). FNM ha redatto uno studio di fattibilità dell'intervento che risponde alle prescrizioni indicate dalla Regione Lombardia al progetto preliminare presentato da RFI in Legge Obiettivo. E' necessario partire al più presto con il progetto preliminare e reperire le risorse per la realizzazione dell'opera (costo stimato di 140 milioni di euro).

Collegamento nord da Malpensa con le linee per il Sempione e il Gottardo

Il progetto finale consiste in un collegamento principale a doppio binario tra l'aerostazione di Malpensa e l'esistente linea Gallarate-Varese (direttrice del Gottardo), e in due interconnessioni, ciascuna a doppio binario: una si collega alla linea Gallarate-Domodossola (direzione Sempione) da e verso nord, l'altra si collega sempre alla linea Gallarate-Domodossola da e verso sud (direzione Milano). Tale progetto nel lungo periodo realizzerà l'obiettivo strategico di mettere in rete l'aeroporto di Malpensa con il territorio attraverso le direttrici del Sempione e del Gottardo e, quindi, di aumentarne significativamente il bacino d'utenza. I recenti orientamenti di RFI prevedono la realizzazione di una prima fase funzionale che, con un investimento di 135 milioni di euro (a fronte di oltre un miliardo del progetto finale), permette la realizzazione di una linea a binario semplice tra il Terminal 2 e la linea Gallarate-Domodossola da e verso nord (direzione Sempione) e da e verso sud (direzione Milano).

E' necessario approvare il progetto preliminare della prima fase funzionale dell'opera, avviare quello definitivo e contestualmente occorre reperire i finanziamenti per la sua realizzazione.

Ferrovia Arcisate-Stabio

Il progetto prevede la realizzazione di una nuova linea ferroviaria tra Mendrisio e Varese, che colleghi la linea storica del Gottardo, attraverso la linea Milano-Varese, con l'aeroporto di Malpensa (mediante il raccordo X a Busto Arsizio e una nuova tratta a nord di Gallarate, per il quale esiste solo uno studio di fattibilità). L'intervento permetterà così di poter raggiungere l'aeroporto in 50 minuti da Lugano e in 70 minuti da Bellinzona. Il progetto prevede la realizzazione di un nuovo tratto di linea a doppio binario che collega l'esistente binario di Stabio con la linea Varese-Porto Ceresio ad Arcisate. Il nuovo collegamento misura complessivamente circa 8 km, di cui 5,7 km di nuova realizzazione.

I lavori lato svizzero sono iniziati nel 2009. Dalla parte italiana si è conclusa la progettazione esecutiva e i cantieri apriranno nel gennaio 2010. L'attivazione della linea è programmata per il 2013.

b) Viabilità

Magenta-Tangenziale Ovest di Milano

L'intervento si configura come prosecuzione della Malpensa-Boffalora/A4 e, nell'ambito dei collegamenti per Malpensa, si pone come un asse viario esterno alla tangenziale ovest di Milano finalizzato a favorire i collegamenti tra Milano, l'ovest milanese e la A4 in

corrispondenza della superstrada Malpensa-Boffalora. L'intervento prevede: una nuova strada da Magenta ad Abbiategrasso (1 corsia per senso di marcia); la riqualifica della SP 114 da Abbiategrasso a Cislano e della SS494 da Abbiategrasso a Vigevano; la realizzazione della circonvallazione di Abbiategrasso tra Ozzero e la SP114; il potenziamento della SP114 da Cislano alla tangenziale ovest.

Il 26 maggio 2009 si è tenuta la Conferenza dei Servizi sul progetto definitivo. Si segnalano, tra le criticità, la necessità di reperire circa 140 milioni di euro per la sua realizzazione e l'opposizione di diversi Comuni che saranno attraversati dall'intervento. Infine, nel quadro dei lavori di adeguamento e potenziamento della S.S. 494 "Vigevanese", si inserisce il progetto del **nuovo ponte sul Ticino a Vigevano**. Il progetto prevede sia un nuovo ponte (posto a 235 metri dall'esistente), sia i raccordi con la viabilità ordinaria. Le procedure di appalto si sono concluse nel corso del 2009, mentre l'apertura dei cantieri è prevista per l'inizio del 2010.

Variante SS341 Vanzaghello-Samarate

L'intervento, di 9,4 km complessivi, vuole realizzare il collegamento tra la Malpensa-Boffalora, all'altezza di Vanzaghello, e l'Autostrada A8, attraverso la bretella di Gallarate. L'opera si attesterà in prossimità dell'arrivo della Pedemontana Lombarda in modo da realizzare un collegamento rapido fra il Nord della Lombardia con la A4 (direzione Torino) e Milano (SS11 e Tangenziale Ovest). Il progetto preliminare dell'opera approvato dal CIPE l'1 agosto 2008 è stato pubblicato in Gazzetta Ufficiale il 15 aprile 2009. Sono in corso le consultazioni con i Comuni attraversati dall'opera finalizzate alla redazione del progetto definitivo, su cui ANAS ha indetto la gara per la progettazione. Si segnala, inoltre, che dal recepimento delle prescrizioni sul preliminare occorre reperire nuove risorse per maggiori costi (circa 40 milioni di euro).

Variante SS33 del Sempione Rho-Gallarate

La variante al Sempione, cosiddetto "Sempione bis", consiste in un tracciato stradale di circa 30 Km a carreggiata unica con una corsia per senso di marcia. L'ipotesi di tracciato si separa dall'attuale SS33 a Rho, all'altezza dell'intersezione con la Tangenziale Ovest di Milano, ed attraversa i territori comunali di Pogliano Milanese, Vanzago, Nerviano, Parabiago, Canegrate, Busto Garolfo, Dairago, Villa Cortese e Busto Arsizio per terminare all'altezza di Samarate dove, intersecandosi con un'altra infrastruttura in fase di progetto, la variante alla SS341, crea un collegamento con l'Autostrada A8. Si attende ancora l'approvazione del progetto preliminare (depositato al Ministero delle Infrastrutture nel

2003) da parte del CIPE. Inoltre, occorre individuare le risorse (circa 240 milioni di euro) per completare la copertura finanziaria. Per superare lo stallo, i Comuni coinvolti hanno chiesto ad ANAS di rivedere il progetto al fine di renderlo meno costoso.

5.8.3 Criticità

Le maggiori criticità di ordine economico e finanziario si rilevano rispetto alla realizzazione della variante alla strada statale del Sempione, della Variante ferroviaria di Galliate, del collegamento ferroviario tra il terminal 1 e il terminal 2 di Malpensa, del collegamento da nord di Malpensa alle direttrici ferroviarie del Sempione e del Gottardo, per le quali occorre reperire i finanziamenti. Anche per quanto concerne il potenziamento ferroviario tra Rho e Gallarate, comprensivo del raccordo tra la Fiera di Rho-Pero e Malpensa, e il collegamento viario Magenta-Tangenziale Ovest di Milano si rilevano criticità relative alla non completa copertura finanziaria degli interventi.

Dal punto di vista procedurale, permangono gravi ritardi negli iter procedurali di approvazione dei progetti stradali, a partire dalla stessa variante alla strada statale del Sempione, e di quelli ferroviari, a partire dal collegamento ferroviario tra il Terminal 1 e il Terminal 2 di Malpensa e dal collegamento da nord di Malpensa alle direttrici del Sempione e del Gottardo.

Problemi di consenso sono presenti rispetto alla realizzazione del collegamento viario Magenta-Tangenziale Ovest di Milano, su cui si evidenzia la contrarietà di diversi Comuni coinvolti, e in parte per il potenziamento della ferrovia Rho-Gallarate.

In sede di lavori avviati, invece, si segnalano ritardi sui cantieri della ferrovia Seregno-Saronno e del tunnel ferroviario di Castellanza.

5.8.4 Attese per il 2010

- Completamento, interrimento e raddoppio del nodo ferroviario di Castellanza, apertura dei cantieri sulle linee ferroviarie Seregno-Saronno e Castano-Turigo, reperimento delle risorse statali per la Variante di Galliate nell'ambito della gronda nord ovest Novara-Malpensa-Saronno-Seregno.

- Approvazione da parte del CIPE del progetto definitivo della tratta ferroviaria Rho-Gallarate, comprensivo del raccordo tra Fiera Rho-Pero/Expo e Malpensa, e reperimento delle risorse necessarie alla sua realizzazione.
- Completamento della progettazione preliminare del collegamento ferroviario tra il Terminal 1 e il Terminal 2 di Malpensa.
- Approvazione del progetto preliminare e avvio di quello definitivo del collegamento da nord di Malpensa alle direttrici del Sempione e del Gottardo.
- Approvazione da parte del CIPE del progetto definitivo del collegamento viario Magenta-Tangenziale Ovest di Milano e reperimento delle risorse mancanti per la sua realizzazione.
- Approvazione da parte del CIPE del progetto preliminare della Variante alla SS33 del Sempione e reperimento delle risorse finanziarie per la realizzazione.
- Avvio del progetto definitivo della Variante alla SS341 Vanzaghello-Samarate.
- Risoluzione definitiva delle criticità procedurali e progettuali relative al potenziamento della SP 46 Rho-Monza, di completamento della Tangenziale Nord di Milano.

5.9 Accessibilità a Expo 2015

5.9.1 Inquadramento territoriale e programmatico

L'esposizione universale che si realizzerà a Milano nel 2015 rappresenta una fondamentale occasione per il rilancio e lo sviluppo non solo del capoluogo lombardo e della sua area metropolitana, ma di tutto il Paese. Bastano pochi numeri per dare l'idea di cosa rappresenterà l'evento: si prevedono 21 milioni di visitatori per 29 milioni di visite; si darà vita a 7.000 eventi in 6 mesi; parteciperanno 181 Paesi espositori; si creeranno 70.000 posti di lavoro. Inoltre, le ricadute economiche riguarderanno 3,7 miliardi di valore aggiunto ai quali si sommeranno 6 miliardi di produzione attivata (stime dell'Università Bocconi).

L'Expo sarà situata in un'area nel settore nord-ovest di Milano, in prossimità della Fiera di Rho-Però, e occuperà una superficie di 1 milione di metri quadrati. Il dossier di candidatura di Expo 2015 prevede investimenti pari a 1.854 milioni di euro per la realizzazione delle opere infrastrutturali considerate "essenziali" e 11,8 miliardi di euro per la realizzazione di 17 opere "connesse". Queste ultime sono opere inserite in piani e programmi infrastrutturali a prescindere dall'Expo, ma che risultano fondamentali per garantire la piena accessibilità del sito espositivo alle reti regionali e nazionali.

Il monitoraggio sullo stato di avanzamento delle opere "essenziali" e "connesse", sui costi, sulle risorse disponibili e sulla loro ripartizione è costantemente effettuato dal Tavolo Lombardia, di regia regionale, di cui di seguito si riportano le tabelle aggiornate nell'incontro tenuto il 30 novembre 2009.

Molte delle opere analizzate in questo capitolo sono già state illustrate nei capitoli precedenti, ma vengono qui ripresentate allo scopo di fornire un quadro complessivo delle infrastrutture connesse a Expo.

OPERE PREVISTE DAL DOSSIER DI CANDIDATURA EXPO 2015 - OPERE ESSENZIALI*										
ID**	INTERVENTO	COSTO	FINANZIAMENTI DISPONIBILI (FONDI STATALI EXPO)	FINANZIAMENTI PRIVATI PREVISTI	FINANZIAMENTI COMUNI PROVINCIA REGIONE	LIVELLO PROGETTUALE	DATA APPROVAZIONE PROGETTO DEFINITIVO AL CIPE	AVVIO LAVORI	ULTIMAZIONE LAVORI	SOGETTO ATTUATORE
INTERVENTI STRADALI										
4	Viabilità - Nuova via Cristina di Belgioioso, viabilità interrata, viabilità sud in adiacenza ferrovia	148,7	119,0	0	29,7	FATTIBILITA'		nov-10	dic-12	EXPO 2015 S.p.A.
5	Parcheggi a raso - Nuovi parcheggi per bus e navette est e ovest	8,0	0	8,0	0	FATTIBILITA'		set-12	giu-14	EXPO 2015 S.p.A.
7a	Collegamento SS11 da Molino Dorino a Autostrada dei Laghi - Lotto 1 da Molino Dorino a Cascina Merlata	54,2	39,4	5,0	9,8	PRELIMINARE	dic-10	ago-11	set-14	Regione Lombardia tramite Infrastrutture Lombarde S.p.A.
7b	Collegamento SS11 da Molino Dorino a Autostrada dei Laghi - Lotto 2 da Cascina Merlata a innesto A8	95,6	72,5	5,0	18,1	PRELIMINARE	dic-10	ago-11	set-14	Regione Lombardia tramite Infrastrutture Lombarde S.p.A.
7c	Adeguamento Autostrada dei Laghi tra il nuovo svincolo EXPO e lo svincolo Fiera (corsie bus)	6,9	5,5	0	1,4	FATTIBILITA'	dic-10	ago-11	set-14	Regione Lombardia tramite Infrastrutture Lombarde S.p.A.
7d	Collegamento SS 11 e SS 233	69,0	55,2	0	13,8	PRELIMINARE	nov-10	lug-11	set-14	Comune di Milano tramite Metropolitana Milanese S.p.A.
9a	Parcheggio P1 - Rho: 4.000 posti auto	16,7	0	16,7	0	FATTIBILITA'		apr-12	apr-14	Regione Lombardia tramite Infrastrutture Lombarde S.p.A.
9b	Parcheggio P2 - Arese: 3.000 posti auto	12,7	0	12,7	0	FATTIBILITA'		apr-12	apr-14	Regione Lombardia tramite Infrastrutture Lombarde S.p.A.
9c	Parcheggio P3 - Rho: 7.000 posti auto + 1.000 bus	21,3	0	21,3	0	FATTIBILITA'		apr-12	apr-14	Regione Lombardia tramite Infrastrutture Lombarde S.p.A.
9d	Parcheggio P4 - Baranzate: 3.000 posti auto	12,7	0	12,7	0	FATTIBILITA'		apr-12	apr-14	Regione Lombardia tramite Infrastrutture Lombarde S.p.A.
TOTALE INTERVENTI STRADALI		445,8	291,6	81,4	72,8					

METROPOLITANE										
8	Linea M6 Nuovo collegamento interrato di metropolitana passante tra le stazioni Cadorna (intersezione M1-M2), Missori (intersezione M3) e s.Sofia (intersezione M4) ***	870,7	0	0	0	FATTIBILITA'	da definire	da definire	da definire	Comune di Milano tramite Metropolitana Milanese S.p.A.
TOTALE METROPOLITANE		870,7	0	0	0					

OPERE URBANISTICHE										
10a	Via d'acqua Riqualificazione di aree verdi (circa 800 ha) e rete idrografica primaria, nuove vie d'acqua, nuovo percorso lento (circa 20 km con attraversamenti a raso, sotto-soprappassi, stazioni intermodali), nuovi manufatti edilizi, recupero edilizia storica	331,2	66,2	0	265,0	FATTIBILITA'	gen-11	lug-11	set-14	EXPO 2015 S.p.A.
10b	Via di terra (circa 22 km) Piste ciclabili, stazioni intermodali, punti di ristoro, installazioni artistiche, riqualificazione aree verdi e urbane	206,4	41,3	0	165,1	FATTIBILITA'	gen-11	lug-11	set-14	EXPO 2015 S.p.A.
TOTALE OPERE URBANISTICHE		537,6	107,5	0	430,1					

TOTALE OPERE ESSENZIALI*	1.854,1	399,1	81,4	502,9
---------------------------------	----------------	--------------	-------------	--------------

* La presente tabella comprende esclusivamente le opere infrastrutturali e urbanistiche di connessione a EXPO 2015 e di parcheggio. Vanno a queste aggiunte le opere di preparazione e realizzazione del sito, le opere ricettive e tecnologiche, nonché le opere relative allo sviluppo della sostenibilità energetica e ambientale, incluse nel dossier di candidatura tra le opere di connessione al sito.

** numero identificativo del Dossier di candidatura

*** opera posticipata i cui finanziamenti sono stati trasferiti alla M4 Policlinico - Liniate.

OPERE CONNESSE INCLUSE NEL DOSSIER DI CANDIDATURA EXPO 2015												
ordine priorità	INTERVENTO	COSTO	FINANZIAMENTI DISPONIBILI	RISORSE DA REPERIRE	RISORSE DA REPERIRE PRIVATI	RISORSE DA REPERIRE STATO	RISORSE DA REPERIRE COMUNI PROVINCIA REGIONE	LIVELLO PROGETTUALE	DATA APPROVAZIONE PROGETTO DEFINITIVO AL CIPE	AVVIO LAVORI	ULTIMAZIONE LAVORI	SOGETTO ATTUATORE
1	Triplificazione della linea Rho - Gallarate (con quadruplicamento fino a Parabiago e prima fase Raccordo Y)	522	10	512	0	512	0	DEFINITIVO	dic-09	gen-11	set-14	Rete Ferroviaria Italiana
2	Nuova linea metropolitana M4 Policlinico - Liniate	910	637	273	273	0	0	DEFINITIVO	nov-09	giu-10	set-14	Comune di Milano
3	Strada Provinciale 46 Rho-Monza	273	232	41	41	0	0	PRELIMINARE	set-10	mar-12	set-14	ANAS (tramite concessionarie autostradali)
4	Completamento raccordo Y a Busto Arsizio tra le linee RF1 e FNM per la connessione ferroviaria diretta tra la stazione RF1 di Rho Fiera Milano e l'Aeroporto di Malpensa	127,7	0	127,7	0	127,7	0	PRELIMINARE	dic-09	gen-11	set-14	Rete Ferroviaria Italiana
5	Nuova linea metropolitana M5 Garibaldi - San Siro	782	474	308	308	0	0	DEFINITIVO	nov-09	mar-10	set-14	Comune di Milano
6	Pedemontana *	4.166	4.166	0	0	0	0	DEFINITIVO	nov-09	feb-10	set-14	CAL (tramite concessionaria Pedemontana)
7	Estensione linea ferroviaria FNM dal Terminal 1 al Terminal 2 dell'Aeroporto di Malpensa	140	0	140	0	140	0	PRELIMINARE	lug-10	feb-11	set-14	FERROVIENORD
8	Nuova linea metropolitana M4 Lorenteggio - Policlinico	789	590	199	199	0	0	PRELIMINARE	ago-10	giu-10	set-14	Comune di Milano
9	Estensione linea metropolitana M1 a Monza Bettola	206	206	0	0	0	0	DEFINITIVO	mar-08	lug-10	mag-14	Comune di Milano
10	Nuova linea metropolitana M5 Bignami - Garibaldi	557	557	0	0	0	0	ESECUTIVO	lug-07 feb-08	IN CORSO	feb-2011 (1° lotto) giu-2012 (2° lotto)	Comune di Milano
11	Interconnessione nord - sud tra Strada Statale 11 e Autostrada Milano - Torino (Viabilità di Cascina Merlata - stralcio gamma)	28	28	0	0	0	0	DEFINITIVO	nov-08 **	gen-11	dic-13	Provincia di Milano
12	Collegamento tra Strada Statale 33 e Strada Statale 11 (Via Gallarate PII Cascina Merlata)	20	20	0	0	0	0	FATTIBILITA'	-	gen-11	dic-13	Comune di Milano
13	Bre.Be.Mi.	1.611	1.611	0	0	0	0	DEFINITIVO	giu-09	lug-09	dic-12	CAL (tramite concessionaria Bre.Be.Mi)
14	Tangenziale Est Esterna di Milano	1.458	1.458	0	0	0	0	PRELIMINARE	set-10	gen-11	set-14	CAL (tramite concessionaria TE)
15	Lavori su Strada Statale 233 Vareseina - tratto nord	9	9	0	0	0	0	PRELIMINARE	dic-10 **	mag-12	mag-14	Provincia di Milano
16	Adeguamento rampa tra Tangenziale ovest e Autostrada dei Laghi	5	0	5	5	0	0	FATTIBILITA'	giu-11	dic-12	set-14	ANAS (tramite concessionarie autostradali)
17	Lavori su Strada Statale 233 Vareseina - tratto sud	200	0	200	0	200	0	FATTIBILITA'	dic-10	ago-11	set-14	Provincia di Milano
TOTALE OPERE CONNESSE INCLUSE NEL DOSSIER EXPO		11.804	9.999	1.806	826	980	0					

* L'importo di si riferisce al costo dell'opera con l'esclusione dei secondi lotti delle Tangenziali di Como e di Varese, per la realizzazione delle quali è richiesto un contributo in conto capitale aggiuntivo a fronte di un costo complessivo di 1033 mln euro.

** progetto approvato o da approvarsi in via ordinaria

5.9.2 Stato di avanzamento degli interventi

a) Metropolitane

Prolungamento della M1 da Sesto FS a Monza Bettola

Il progetto prevede la realizzazione di una tratta di circa 2 km che comprende le fermate di Restellone e Monza Bettola, dove è prevista la costruzione di un parcheggio di interscambio di circa 2.500 posti auto.

Il 9 dicembre 2009 Regione Lombardia, Provincia di Milano, Comuni di Milano, Sesto San Giovanni, Cinisello Balsamo e Monza hanno sottoscritto l'accordo di programma che sancisce l'avvio dell'opera: i cantieri apriranno entro la fine del 2010 (con un anno circa di ritardo rispetto alle previsioni iniziali) e si concluderanno per la metà del 2014. L'accordo di programma prevede inoltre l'avvio dello studio per prolungare ulteriormente la linea fino al Rondò dei Pini di Monza, dove sta sorgendo il nuovo polo polifunzionale. Rimane ancora da definire il progetto relativo alla realizzazione del parcheggio di interscambio a Bettola, con la relativa copertura finanziaria.

M4 Lorenteggio-Linate

Il progetto prevede la realizzazione di una metropolitana ad automazione integrale (senza conducente) che collega lungo un percorso di 15 km la stazione FS di Milano San Cristoforo (sulla linea Milano-Mortara) con l'aeroporto di Linate, per un totale di 21 fermate.

Nella seduta del 6 novembre 2009 il CIPE ha approvato il progetto definitivo dell'opera, assegnando altresì la quota di finanziamenti statali mancanti pari a 56,1 milioni di nuovi e 481 milioni dirottando quelli già assegnati nell'ambito delle opere essenziali per l'Expo alla linea M6, la cui realizzazione è stata invece posticipata. Si rileva, comunque, che manca ancora la registrazione della delibera CIPE da parte della Corte dei Conti. Il Comune di Milano deve mettere a bilancio la sua quota di finanziamenti e inoltre bandire la gara per individuare il partner privato con cui costituire la società che realizzerà e gestirà l'opera. Si prevede che, se i lavori partiranno entro la fine del 2010, essi si potranno concludere entro la fine del 2014.

M5 Bignami-San Siro

Complessivamente il progetto prevede la realizzazione di una metropolitana ad automazione integrale (senza conducente) lunga 12,1 km e con 20 stazioni, che collegherà Bignami, alla periferia nord di Milano, con Piazza Axum.

Il progetto è diviso in due tratte. Per quanto riguarda la tratta Bignami-Garibaldi, i lavori sono iniziati nel 2007 e si concluderanno nel 2012. Il costo dell'opera è di 557,8 milioni di euro di cui 257,4 a carico dello Stato, 68,9 a carico del Comune di Milano e 231,6 a carico dei privati. Per quanto riguarda la tratta Garibaldi-San Siro, nella seduta del 6 novembre 2009 il CIPE ha approvato il progetto definitivo dell'opera, assegnando altresì il contributo statale pari a 385 milioni. Si rileva, tuttavia, che manca ancora la registrazione della delibera CIPE da parte della Corte dei Conti. Il Comune di Milano deve inoltre deliberare l'autorizzazione alla società Metro5 (che sta realizzando e gestirà la linea nella tratta da Bignami a Garibaldi) ad aprire i cantieri. Si prevede che i lavori possano partire entro la fine del 2010 per concludersi entro la fine del 2014.

M6 Bisceglie-Castelbarco

Il progetto della M6 nasce dall'esigenza di sdoppiare la M1, che attualmente prevede le due diramazioni verso Bisceglie e verso Rho Fiera, al fine di garantire adeguate frequenze dei treni in vista dell'Expo. La M6 comprenderà pertanto il ramo della M1 da Bisceglie a Cadorna a cui si aggiungerà una nuova tratta lungo il percorso Cadorna-Missori-Ludovica-Ripamonti.

La realizzazione dell'opera, che inizialmente faceva parte degli interventi essenziali per l'Expo 2015, è stata posticipata e i finanziamenti previsti dirottati sulla M4. Il costo è di 870 milioni di euro, totalmente da reperire.

b) Ferrovie

Potenziamento tratta ferroviaria Rho-Gallarate e raccordo Y per la connessione diretta tra Rho-Fiera/Expo e Malpensa

Il progetto prevede la realizzazione di un terzo binario, in affiancamento ai due esistenti, lungo la tratta ferroviaria di 25 km compresa tra le stazioni di Rho e Gallarate (esclusa) e di un quarto binario tra le stazioni di Rho e Parabiago. Il potenziamento della tratta suddetta permette di ottenere un incremento della capacità disponibile tale da soddisfare le esigenze di mobilità presenti e previste, rientrando nel più ampio scenario infrastrutturale di accessibilità da sud all'aeroporto di Malpensa. Il progetto complessivo comprende infatti, su indicazione della Regione Lombardia, la realizzazione di un raccordo a singolo binario a raso (soluzione di minima con funzionalità "ridotta"), che congiunge la linea RFI Rho-Arona (all'altezza di Legnano) alla linea FNM Saronno-Malpensa (all'altezza di Busto Arsizio). L'8 ottobre 2009 si è svolta la Conferenza dei Servizi sul progetto definitivo dell'opera. Le proposte di adeguamento progettuale e le richieste di prescrizioni sono

oggetto dell'istruttoria ministeriale sul progetto stesso, che si presume possa essere approvato dal CIPE nei primi mesi del 2010. Contestualmente il CIPE dovrebbe erogare anche i primi 292 milioni di euro (su 522 di costo complessivo) per aprire i cantieri, così come previsto dal Contratto di Programma per il 2009 tra RFI e Ministero delle Infrastrutture, in corso di approvazione. I cantieri dovrebbero aprire nel 2011, mentre per il 2014 si prevede la conclusione della prima fase di lavori (terzo e quarto binario tra Rho e Gallarate più raccordo Y).

Collegamento ferroviario tra il Terminal 1 e il Terminal 2 di Malpensa

Il progetto nasce dall'esigenza di collegare con la ferrovia anche il terminal 2 di Malpensa (che costituisce il punto di arrivo/partenza di vettori low cost, essenziali per le connessioni con il resto d'Italia e l'Europa e quindi particolarmente rilevanti in ottica Expo), evitando i disagi del trasferimento con bus navetta dal Terminal 1. Inoltre, la realizzazione di collegamenti rapidi e frequenti tra i due terminal, consentirebbe il feederaggio dal Terminal 2 (breve-medio raggio) al Terminal 1 (medio-lungo raggio). FNM ha redatto uno studio di fattibilità dell'intervento che risponde alle prescrizioni indicate dalla Regione Lombardia al progetto preliminare presentato da RFI in Legge Obiettivo. E' necessario partire al più presto con il progetto preliminare e reperire le risorse per la realizzazione dell'opera (costo stimato di 140 milioni di euro).

c) Viabilità

Brebemi

Il progetto prevede la realizzazione di un'autostrada che collega in maniera diretta le città di Brescia e Milano. Complessivamente l'intero tracciato ha uno sviluppo di circa 62,1 km, dalla attuale tangenziale sud di Brescia (ex S.S. 11) fino all'interconnessione con la futura TEM tra Melzo e Pozzuolo Martesana (MI); l'ultimo tratto del collegamento autostradale è costituito dalla cosiddetta "Variante autostradale di Liscate", che va dalla seconda interconnessione con la TEM in Comune di Comazzo (Provincia di Lodi) fino al previsto svincolo sulla S.P. 14 "Rivoltana", ad est di Liscate (MI).

Il 26 marzo 2009 si è aperta la Conferenza dei Servizi sul progetto definitivo, che è stato approvato dal CIPE il 26 giugno 2009. Il 22 luglio 2009, alla presenza delle istituzioni, sono stati inaugurati i cantieri dell'opera. L'8 settembre 2009 è stato sottoscritto l'atto aggiuntivo alla Convenzione Unica di Concessione tra CAL e Brebemi, necessario per adottare il nuovo Piano Economico Finanziario a garanzia della copertura economica del progetto definitivo approvato dal CIPE. Il 16 ottobre 2009 è stato sottoscritto con il Consorzio B.B.M. il

Contratto per l'affidamento a Contraente Generale per la progettazione e costruzione del nuovo collegamento autostradale. Si stanno predisponendo i cantieri industriali per la prefabbricazione dei conci dei 3 viadotti fluviali sull'Adda (Cantiere di Cassano d'Adda), sul Serio e Oglio (Cantiere di Fara Olivana). Sono operativi i cantieri di Urigo d'Oglio e Calcio per la realizzazione delle pile del viadotto sul fiume Oglio. Si sta predisponendo inoltre il cantiere relativo al campo base di Treviglio. La conclusione è prevista per giugno 2012.

Pedemontana Lombarda

Il sistema viabilistico pedemontano sarà composto da 87 km di autostrada e 70 km di viabilità connessa, svincoli, raccordi e nuova viabilità locale che miglioreranno le connessioni alla nuova autostrada e contribuiranno a risolvere la storica congestione di molte direttrici provinciali che oggi attraversano i centri abitati. Le sue parti fondamentali sono: 1) Asse principale (Cassano Magnago/A8, Lomazzo/A9, SS35, Desio/SS36, Vimercate/Tangenziale Est, Cornate d'Adda, Dalmina/A4) per una lunghezza di 69,4 Km; 2) Sistema Varesino (Gazzada/A8, Vedano Olona, Malnate, Valico del Gaggiolo) per una lunghezza di 12,2 Km; 3) Sistema Comasco (Villaguardia/A9, Como-Albate, Albese con Cassano/SS342/SS639) per una lunghezza di 9 Km.

Il 21 aprile 2009 - dopo l'approvazione da parte di CAL (Concessioni Autostradali Lombarde) - Autostrada Pedemontana Lombarda S.p.A. ha reso pubblico il Progetto Definitivo del Sistema Viabilistico Pedemontano. Con la pubblicazione, si è dato avvio anche alla procedura di esproprio delle aree e degli immobili interessati dall'opera. Il 29 maggio 2009 si è svolta la Conferenza dei Servizi sul progetto definitivo, approvato dal CIPE unitamente al piano economico e finanziario il 6 novembre 2009. L'iter procedurale prevede: inizio lavori 1° lotto delle Tangenziali di Como e Varese e della tratta Cassano Magnago/A9-Lomazzo/A8 nel marzo 2010; inizio lavori tratta Lomazzo/A8-Dalmine/A4 nel maggio 2011; conclusione lavori primo lotto tangenziale di Como nel luglio 2012; conclusione lavori primo lotto tangenziale di Varese e tratta Cassano Magnago/A9-Lomazzo/A8 nel luglio 2013; conclusione lavori tratta Lomazzo/A8-Dalmine/A4 nel 2015.

Si segnala che il piano finanziario approvato non comprende i secondi lotti delle tangenziali di Como e Varese, che richiedono un finanziamento statale di 415 milioni di euro.

Tangenziale Est Esterna di Milano

La Tangenziale Est Esterna di Milano si pone come asse viario di connessione tra la A4 (all'altezza di Agrate) e la A1 (all'altezza di Melegnano), intercettando lungo il suo percorso la SP 11 Padana Superiore, la SP 103 Cassanese, la SP 14 Rivoltana e la SP 415 Paullese. L'opera, che avrà una lunghezza complessiva pari a circa 32 Km, sarà composta da due carreggiate ognuna delle quali costituita da 3 corsie (più 1 di emergenza). Sono previsti 6 svincoli-caselli per i collegamenti con la viabilità ordinaria, 2 interconnessioni con la rete autostradale esistente (autostrada A1 e autostrada A4) ed 1 con la futura autostrada Brebemi.

La gara per la realizzazione e gestione dell'opera è stata aggiudicata al raggruppamento promosso da TEM Spa. Il 24 marzo 2009 è stata firmata da STP (braccio operativo di TEM Spa) e CAL (Concessioni Autostradali Lombarde) la convenzione di concessione, che ha permesso l'avvio della progettazione definitiva dell'opera. La convenzione è stata approvata dal CIPE nella seduta del 6 novembre 2009. Il cronoprogramma prevede: marzo 2010, presentazione del progetto definitivo da parte del concessionario; ottobre 2010, approvazione del progetto definitivo da parte del CIPE; gennaio 2011, avvio dei lavori; dicembre 2014, conclusione dei lavori.

Tuttavia, si sottolinea che deve essere definito l'inserimento, nei futuri piani finanziari di ASPI e Serravalle, del completamento dello svincolo tra la A4 e l'attuale tangenziale est di Milano, al fine di alleggerire il piano finanziario dell'opera.

Tangenziale Nord di Milano: potenziamento SP 46 Rho-Monza

Il progetto per il potenziamento della Strada Provinciale 46 Rho – Monza punta a trasformare in autostrada urbana a due corsie per senso di marcia questa fondamentale arteria stradale che collega da est ad ovest il Nord Milano con la chiusura dell'anello delle tangenziali ed il superamento delle attuali criticità viabilistiche esistenti. Sulla base di quanto concordato dagli enti coinvolti, con il coordinamento della Provincia di Milano, il potenziamento della SP 46 Rho-Monza passa attraverso la realizzazione di un nuovo tracciato dalla Tangenziale Nord (A52) all'altezza di Paderno Dugnano, all'autostrada A8 Milano-Laghi all'altezza dello svincolo di Rho-Fiera.

A fine ottobre 2008 è stato presentato il progetto preliminare dell'opera, per un tracciato della lunghezza complessiva di 9,2 chilometri: per realizzare la tratta da Paderno Dugnano a Baranzate Milano Serravalle - Milano Tangenziali investirà complessivamente 217 milioni di euro, mentre per la realizzazione della tratta da Baranzate alla connessione con la fiera

di Rho-Però 71 milioni di euro saranno impiegati da Autostrade per l'Italia. Il progetto è stato approvato dall'ANAS nel gennaio 2009.

Nel successivo mese di aprile è stata sottoscritta la convenzione tra Milano Serravalle - Milano Tangenziali e Ministero delle Infrastrutture - Provveditorato Interregionale alle Opere Pubbliche per la Lombardia e la Liguria per l'affidamento a quest'ultimo delle funzioni di Stazione Appaltante delle opere di competenza della concessionaria autostradale. È imminente l'indizione, da parte del Provveditorato alle OO.PP., della Conferenza di Servizi preliminare avente l'obiettivo di concertare con gli Enti e le Amministrazioni recanti specifico interesse, le condizioni e prescrizioni di competenza ivi compresi quelli di competenza del Ministero dell'Ambiente per quanto concerne la procedura di Valutazione Ambientale. Nelle more di tale Conferenza è in corso un Tavolo Tecnico tra Provincia di Milano, Comune di Paderno Dugnano e Milano Serravalle - Milano Tangenziali per la predisposizione di uno studio preliminare per verificare la fattibilità tecnico-economica dell'interramento in galleria artificiale di tale opera nella tratta in affiancamento alla Strada Provinciale "Milano-Meda" in corrispondenza dell'abitato di Paderno Dugnano.

Il cronoprogramma dell'intervento prevede l'inizio dei lavori a metà 2012 e la conclusione entro la fine del 2014, in vista dell'evento espositivo EXPO 2015

Variante alla SP233 Varesina

Il progetto riguarda la realizzazione delle tratte "Nord" e "Sud" della variante alla SP233 Varesina sul territorio dei Comuni di Bollate, Arese, Rho, Però e Milano. La tratta "Nord" avrà una lunghezza di 3,5 Km e sarà dotata di 5 rotatorie per lo snellimento del traffico. La Provincia di Milano deve ancora emanare il bando di gara per la progettazione definitiva dell'opera. Il costo dell'intervento è di 13,2 milioni di euro, a carico della Provincia di Milano e della Regione Lombardia. La tratta "Sud" è ancora al livello di studio di fattibilità e ha un costo di 200 milioni di euro, totalmente da finanziare con risorse statali.

Connessioni tra la SP11 Padana Superiore, l'A4 Torino-Milano, l'A8 dei Laghi, la SP233 Varesina, la SS33 del Sempione, la SP46 Rho-Monza, e aree parking dell'Expo

Gli interventi, nello specifico, riguardano: la nuova via Cristina di Belgioioso, la viabilità interrata e la viabilità sud in adiacenza della ferrovia; 4 nuovi parcheggi da 17.000 posti auto più 1.000 posti bus; il collegamento viario tra la SP11 a Molino Dorino e la A8; il collegamento viario tra la SP11 e la SP233; il collegamento viario tra la SP11 e la A4; il collegamento viario tra la SS33 e la SP11. Si tratta di un insieme di interventi che sono

ancora allo studio di fattibilità o alla progettazione preliminare e per i quali società Expo 2015, Comune di Milano, Provincia di Milano e Infrastrutture Lombarde dovranno operare in stretta sinergia. Il finanziamento complessivo di questi interventi, pari a quasi 500 milioni di euro, è previsto da parte di Stato, Regione Lombardia, Provincia di Milano e Comuni nell'ambito delle risorse per l'Expo.

5.9.3 Criticità

Le maggiori criticità di ordine economico e finanziario si rilevano rispetto a: la linea M6, la cui realizzazione è stata posticipata ad un periodo indefinito; le linee M4 e M5 (tratta Garibaldi-San Siro); il potenziamento ferroviario tra Rho e Gallarate, comprensivo del raccordo tra la Fiera di Rho-Pero e Malpensa; il collegamento ferroviario tra il terminal 1 e il terminal 2 di Malpensa; la Variante ferroviaria di Galliate, la tratta sud della variante alla SP233 Varesina. Ulteriori ritardi nell'ottenimento di questi fondi metterebbe seriamente in discussione la loro realizzabilità entro il 2015. Discorso a parte meritano Pedemontana Lombarda e Tangenziale Est Esterna di Milano, realizzate in *project financing*: per la prima il piano economico e finanziario prevede il reperimento sui mercati finanziari di 3,2 miliardi di euro, per Tangenziale Est Esterna la cifra da reperire sarà di circa 1 miliardo.

Dal punto di vista procedurale, si segnala che diverse opere "essenziali" e "connesse" non hanno ancora un progetto preliminare approvato, con ulteriori possibili ripercussioni sulla possibilità di realizzare gli interventi per il 2015. Per quanto riguarda il completamento della Strada Provinciale 'Rho-Monza', invece, si evidenziano problemi di consenso in quanto si sono costituiti dei Comitati di cittadini che chiedono l'interramento della tratta in affiancamento alla Strada Provinciale 'Milano-Meda'.

Infine, si segnala che l'accordo di programma regionale per la realizzazione della Tangenziale Est Esterna di Milano prevede anche la costruzione dei prolungamenti delle linee M2 a Vimercate e M3 a Paullo, per un costo complessivo di 1,33 miliardi totalmente da finanziare sia da parte dello Stato che degli Enti locali. Dopo la bocciatura da parte della Corte dei Conti dei progetti preliminari dei due prolungamenti metropolitani, è riemersa la diffusa e preoccupante contrarietà alla tangenziale da parte di alcuni dei Comuni interessati. Da sottolineare che la mancata realizzazione di TEM pregiudicherebbe la piena funzionalità di Brebemi, in quanto sarebbe compromessa la possibilità di distribuire in maniera efficace il traffico verso Milano.

5.9.4 Attese per il 2010

- Reperimento da parte dello Stato e degli Enti locali e dei privati delle risorse economiche mancanti per realizzare le opere infrastrutturali "essenziali" e "connesse" all'Expo.
- Completamento dei progetti delle opere infrastrutturali "essenziali" e "connesse".
- Rispetto dei tempi degli iter approvativi delle opere (progetti definitivi e piani finanziari) da parte dello Stato.

6. ALTRE INFRASTRUTTURE STRATEGICHE

Raddoppio della ferrovia del Ponente ligure

Il progetto prevede il completamento del raddoppio della linea ferroviaria nelle province di Imperia (tratta S. Lorenzo al mare – Andora di 18 km) e Andora – Finale Ligure (di 32 Km) e rientra nel progetto complessivo di raddoppio con spostamento a monte della linea Genova-Ventimiglia, volta a superare i limiti causati dalle strozzature dell'attuale tracciato nelle tratte a binario unico, accelerando i tempi di percorrenza della linea e aumentando l'offerta di servizio e le tracce disponibili sia per il traffico merci che per i viaggiatori. La nuova linea risolve aspetti di disturbo all'assetto urbano e turistico del territorio presenti nella linea parallela alla costa e costituisce un segmento fondamentale della direttrice mediterranea, unendo i porti di Barcellona Marsiglia e Genova, e presentando caratteristiche tecniche di potenzialità idonea a consentire un traffico ad alta capacità. Con il nuovo tracciato, oltre alla liberazione delle aree della vecchia linea a mare, verranno eliminati anche 23 passaggi a livello.

Dopo l'interruzione avvenuta nel 2008, nel corso del 2009 i lavori in provincia di Imperia sono ripartiti e la loro conclusione è prevista per il 2012. E' viceversa ferma la progettazione definitiva della tratta in provincia di Savona, anche per mancanza dei finanziamenti connessi alla realizzazione degli interventi.

Pontremolese

Gli interventi previsti per il potenziamento e l'adeguamento tecnologico della ferrovia Parma-La Spezia sono stati completati sul versante ligure, mentre sono in corso di esecuzione sul versante emiliano nella tratta Solignano-Fornovo.

Il progetto preliminare del raddoppio della tratta restante (comprensiva della galleria di valico della Cisa) è stato approvato dal CIPE il 21 dicembre 2007; nell'agosto del 2008 la Corte dei Conti ha ricusato il visto alla registrazione di tale delibera per assenza di adeguate informazioni sulle fonti di finanziamento e per incoerenza rispetto al Contratto di Programma RFI-Ministero con scadenza 2011. La Delibera CIPE n.19 dell'8 maggio 2009, registrata alla Corte dei Conti il 15 dicembre 2009, ha riapprovato il progetto preliminare e ha individuato come subtratta funzionale prioritaria la Parma-Vicofertile, a cui ha assegnato un finanziamento di 234,6 milioni di euro. La copertura finanziaria del fabbisogno residuo sarà rinviata alla fase di approvazione del progetto definitivo, che conterrà anche i cronoprogrammi di realizzazione e di spesa dei singoli lotti e sub lotti. Ad oggi il costo stimato per il completamento dell'opera è pari a 2.303,8 milioni di euro.

7. IL QUADRO DEL NORDEST

7.1 Inquadramento territoriale e programmatico

Nella sezione qui esposta vengono elencati i nuovi progetti di infrastrutturazione stradale del Nord Est di valore strategico. Nel paragrafo 5.1 sono stati descritti i prossimi interventi che riguardano direttamente la parte stradale del Corridoio paneuropeo 5, che in Italia si configura nell'autostrada A4.

Le infrastrutture qui descritte, se non direttamente rientranti in tale asse, ne sono l'indispensabile corollario. Sia perché vanno a servire aree ad elevata densità industriale e urbana, sia perché andranno a costituire un'alternativa viaria rispetto alla A4 sull'asse di collegamento stradale Est-Ovest, così come una serie di nuove vie di sbocco verso Oltralpe a Nord e lungo la penisola italiana a Sud.

Tali opere costituiscono quindi una risposta a una serie di richieste del territorio che erano state formulate, in alcuni casi, già a partire dagli anni ottanta. Ad oggi, è possibile prevedere che nell'arco di temporale di 5-10 anni, le comunicazioni stradali del Nord Est italiano subiranno un radicale mutamento, consentendo di rispondere finalmente in maniera adeguata alle richieste di mobilità emerse attraverso le trasformazioni economiche e sociali degli ultimi decenni.

7.2 Stato di avanzamento degli interventi

Pedemontana Veneta

Dopo la conclusione di una vicenda giudiziaria piuttosto travagliata, con ricorsi e contro ricorsi, l'apertura dei cantieri per la realizzazione della Superstrada Pedemontana Veneta si avvicina. A marzo, infatti, dovrebbero iniziare i lavori, che, se le previsioni saranno rispettate, si chiuderanno nell'arco di 5 anni.

A realizzare l'opera sarà l'Ati spagnola Sis Scpa e Itinere Infraestructuras Sa, che ha ottenuto la concessione per la progettazione, realizzazione e gestione dell'opera (in project financing), dopo che il Consiglio di Stato ha accolto il ricorso di quest'ultima contro la precedente assegnazione della concessione all'Ati guidata da Impregilo, consorzio proponente l'infrastruttura. A ottobre del 2009 è stato firmato il contratto di concessione tra la regione Veneto e l'Ati Sis.

Il tracciato della Superstrada avrà una lunghezza di circa 95 km e si svilupperà tra Spresiano (Tv), sulla A27, e Montecchio Maggiore (Vi), sulla A4. Il costo dell'intervento sarà di 2,3 miliardi di euro.

Il progetto della Pedemontana Veneta ha un valore strategico elevato, in quanto dovrebbe andare a servire l'area a maggior concentrazione industriale del Veneto. Insieme alla Autostrada A28, vicina al completamento, andrà a costituire un arco che attraversa l'area pedemontana delle tre province di Vicenza, Treviso e Pordenone parallelamente alla A4.

Da gennaio 2010 è stato dato il via libera alla procedura per gli espropri dei terreni interessati dal passaggio della Superstrada.

Nogara-Mare

Il progetto per la nuova autostrada Nogara-Mare prevede la trasformazione della Statale Transpolesana in autostrada, lungo un tracciato che corre, quasi parallelo, a Sud della A4 e collega Legnago, nella parte meridionale della provincia di Verona, con la Strada Regionale 495. Il tracciato avrà una lunghezza di 88 km e, in prospettiva, si collegherà direttamente alla Nuova Romea presso Adria (Ro), una volta che anche tale opera sarà realizzata.

A giugno 2009 il progetto ha ottenuto la VIA regionale da parte della Giunta regionale veneta e a dicembre il progetto preliminare è stato trasmesso al Cipe. Una volta ottenuta l'approvazione da parte dell'organismo interministeriale, potrà essere bandita la gara di concessione per la progettazione definitiva, la realizzazione dei lavori e la successiva gestione, secondo la pratica del project financing.

Nuova Romea/Mestre-Orte

L'opera è destinata ad attraversare l'Italia centro settentrionale, congiungendo di fatto i mari Tirreno e Adriatico (dopo che sarà integrata con il collegamento tra la stessa Orte e il vicino porto di Civitavecchia), partendo da Orte (Viterbo) e proseguendo a Nord verso Perugia, Ravenna, fino a Mestre, lungo un percorso di circa 400 chilometri.

La proposta di realizzare il corridoio autostradale Orte - Mestre mediante il ricorso alla finanza di progetto è stata presentata dal raggruppamento di società composto dalla società Gefip holding e altre ed è stata dichiarata dall'Anas di pubblico interesse. Il progetto prevede la realizzazione ex novo dell'itinerario autostradale denominato E55 "Nuova Romea" (in alternativa al tracciato esistente oggi servito dalla Statale 309 Romea),

con 2 corsie per senso di marcia e la corsia di emergenza, e il potenziamento della E45 esistente.

A marzo 2009, il Cda dell'Anas ha dato il suo via libera al progetto per la Orte-Mestre: 9 miliardi di euro (di cui 1,4 da contributo pubblico) da assegnare in project financing. Almeno 9 anni per la sua realizzazione.

Per quanto riguarda la sezione dell'opera che attraversa il Veneto, il progetto preliminare dell'Autostrada presentato dall'Anas è stato approvato dalla Commissione per la VIA regionale nel dicembre 2009. Secondo le prescrizioni incluse, l'infrastruttura si collegherà al Passante di Mestre in coincidenza con Roncoduro, dovrà garantire il collegamento con la futura Nogara-Mare e con la vecchia Romea Commerciale, così da consentire anche il collegamento con Chioggia e il suo porto.

Prossime tappe dell'iter saranno il passaggio attraverso la VIA nazionale e, subito dopo, l'approvazione da parte del Cipe. Subito dopo, potranno essere avviate le procedure per la messa in gara della concessione per progettazione, realizzazione e gestione. 49 anni la durata prevista della concessione.

Ampliamento A27

All'inizio di ottobre 2009 la Giunta regionale veneta ha dato il via libera al progetto di prolungamento di 20 km dell'Autostrada A27 Venezia-Belluno, presentato da Grandi Lavori Fincosit, Adria Infrastrutture e Impresa di Costruzioni Mantovani. Il costo dell'intervento si prevede intorno al miliardo e 200 milioni di euro e, anche in questo caso, saranno adottate le modalità del project financing. Attualmente la A27 si ferma a Ponte delle Alpi (Bl)

Per eventuali sviluppi che vedessero la A27 prolungarsi ulteriormente dopo questo intervento, non è dato fare previsioni su modalità e tempi. Il progetto originario, la "Carnia-Cadore" prevedeva l'aggiunta di ulteriori 20 km di autostrada da realizzare lungo il Passo della Mauria, in Carnia, in modo da confluire sulla A23 ed ottenere così un collegamento diretto tra il Veneto centrale e l'Europa centro-orientale. Recentemente è tuttavia riemersa la possibilità di riportare l'intervento al progetto originario che voleva dotare il Veneto di un'infrastruttura di collegamento diretto verso la Germania meridionale.

A31 - Valdastico Nord

L'autostrada Valdastico Nord, insieme al suo tratto meridionale (Valdastico Sud) costituisce la A 31, che una volta completata andrà ad unire lungo un asse Nord-Sud

Trento a Rovigo. Se i lavori per il tratto Sud della A 31 si avvicinano alla consegna, attualmente la sezione settentrionale si ferma a Piovene Rocchette (Vi) e non ha mai raggiunto Trento, anche a causa della contrarietà manifestata dalla Provincia autonoma. L'intero tracciato della Valdastico figura tra gli interventi di rilevanza strategica del previsti Piano infrastrutturale approvato dal Cipe nel marzo 2009. La concessionaria della A31, Autostrada Bs-Vr-Vi-Pd, si è vista prolungare il termine di detta concessione al 2026, condizione necessaria alla formulazione di un piano finanziario che consenta l'ultimazione della Valdastico Nord. Il costo previsto per tale opera è di 1,3 miliardi di euro.

A31 - Valdastico Sud

Questa infrastruttura è oramai vicina alla consegna, con il termine dei lavori atteso per la fine del 2011. Quando la Nogara-Mare sarà realizzata, il tratto Sud dell'Autostrada A31 collegherà la A4 presso Montecchio (Vi) alla Nogara-Mare stessa, con un tracciato della lunghezza di 54 km.

Nuova Valsugana

Si compiono i primi passi per la realizzazione della "Nuova Valsugana", una superstrada a pagamento che andrà ad affiancare l'attuale Strada Statale 47, che collega Bassano del Grappa a Trento.

A dicembre 2009 sono state presentate cinque proposte per la realizzazione in *project financing* di un tratto di 18 km destinati a dare uno sbocco più rapido ai traffici di persone e merci diretti dal Veneto verso Nord, in connessione con l'autostrada A22 e il Brennero. Obiettivo è il superamento della "strozzatura" nella Valle del Brenta, in coincidenza con San Nazario.

I cinque che hanno presentato una proposta per la realizzazione dell'opera sono Mantovani, Pizzarotti e Cis; Grandi Lavori Fincosit; Impregilo; Inc di Dogliani; Maltauro, Vittadello e Carron. Le cinque proposte di tracciato tengono tutte conto delle richieste di miglioramento dell'impatto ambientale dell'opera avanzate dalle comunità locali e prevedono l'affiancamento della sponda sinistra del fiume Brenta e lunghi tratti in galleria. L'iter per arrivare all'apertura dei cantieri è comunque ancora piuttosto lungo. Le proposte saranno esaminate da una commissione di tecnici nominata dalla Giunta regionale veneta. Quella che sarà selezionata come migliore verrà dichiarata "di pubblico interesse" e l'impresa (o il gruppo) proponente diverrà promotore ufficiale del progetto.

7.3 Criticità

Il progetto che prevede l'allungamento di 20 km della A27 non ha, per il momento, una direzione certa. Rimangono infatti come entrambe possibili sia l'ulteriore proseguimento verso Est, attraverso la Carnia, fino al congiungimento con la A23 Udine-Tarvisio, sia, in alternativa, il proseguimento verso Nord, in direzione Monaco di Baviera. In questo secondo caso, sarà necessario il coinvolgimento della Provincia Autonoma di Bolzano, in quanto lo sbocco obbligato si trova presso Dobbiaco.

Ritardi nell'iter di approvazione della Nogara-Mare potrebbero derivare dalla sentenza con cui il Tar del Lazio, alla fine di ottobre 2009, ha annullato il provvedimento di nomina della nuova Commissione per la VIA nazionale emesso dal Ministero dell'Ambiente.

Risulta ancora da verificare l'approvazione da parte della Provincia autonoma di Trento al completamento della Valdastico Nord. La stessa Regione Veneto ha spinto maggiormente per il potenziamento della Statale Valsugana, che può costituire un'alternativa e sarebbe inoltre facilmente collegabile alla futura Superstrada Pedemontana Veneta.

7.4 Attese per il 2010

- Entro la primavera del 2010 dovrebbero essere finalmente ultimati i lavori sull'ultimo lotto dell'autostrada A28, 44 km di tracciato che collegano la A4 presso Portogruaro (Ve), alla A27 all'altezza di Conegliano (Tv).
- A marzo 2010 saranno aperti i cantieri per la Pedemontana Veneta.
- Attesa entro la fine del 2010 l'apertura dei cantieri per la Nogara-Mare.
- Nel corso del 2010 dovrebbe chiudersi l'iter di approvazione della autostrada Nuova Romea.

STATO DI AVANZAMENTO DELLE PRIORITÀ INFRASTRUTTURALI DEL NORDOVEST: SCOSTAMENTI 2008-2009

DESCRIZIONE PROGETTO	FASE REALIZZATIVA					CRITICITÀ			AVANZAMENTO sì/no (*)	GIUDIZIO SINTETICO
	proposta/ programmato	progetto preliminare	progetto definitivo o esecutivo	procedura di appalto in corso	lavori in corso	politiche	tecniche	finanziarie		
Grandi assi viari										
Autostrada direttissima Brescia-Milano: nuovo collegamento			X (completato)		X		[X]	[X]	SI	😊
Pedemontana Lombarda			X (completato) X (approvato)				XX	XX	SI	😊
Tangenziale est esterna di Milano: nuovo collegamento		X	X (in corso)			XX	XX	XX	NO	😞
Autostrada Asti-Cuneo					XX		XX		SI	😊
Autostrada Torino-Milano (ammodernamento-adeguamento)					XX		XX		SI	😊
Pedemontana Piemontese: A4 Santhià-Biella-Gattinara-A26 Romagnano Ghemme		XX				XX	XX	XX	NO	😞
Grandi assi ferroviari										
Ferrovia di connessione al Gottardo: gronda nordest (quadruplicamento Chiasco-Seregno)		XX (da approvare CIPE)				XX	XX	XX	NO	😞
Ferrovia di connessione al Gottardo: gronda nordest (collegamento Seregno-Bergamo)		X	X (avviato)				XX	XX	NO	😞
Ferrovia alta capacità Torino-Milano: nuova realizzazione					XX (lavori conclusi nel novembre 2009)				SI	😊
Ferrovia alta capacità Milano-Verona: nuova realizzazione			X (tratta Treviglio-Brescia: da approvare CIPE) X (tratta Treviglio-Brescia: approvato CIPE)				XX	XX	NO	😞
Torino-Lione: linea ferroviaria alta capacità	XX	XX				XX	XX	XX	NO	😞
Ferrovia alta capacità Genova-Milano-Novara (Terzo Valico appenninico)			XX (approvato dal CIPE)			[X]	XX	XX	NO	😞
Ferrovia La Spezia-Parma (potenziamento della linea "Pontremolese")					XX		XX	XX	SI	😊
Ferrovia Genova-Ventimiglia (completamento del raddoppio della linea costiera)					XX		XX	XX	SI	😊
Nodi viari metropolitani										
Tangenziale Nord di Milano: potenziamento Rho-Monza		XX				X	X		NO	😞
Strada provinciale Cassanese: potenziamento			XX (lotto Segrate-Pioltello: da approvare CIPE)		XX (lotto Lambrate-Segrate)			[X]	NO	😞
Strada provinciale Rivoltana: potenziamento		XX						[X]	NO	😞
Strada provinciale Paullese: potenziamento					XX				SI	😊
Strada provinciale Villa di Monza: interrimento					XX		[X]		SI	😊
Superstrada Magenta-Tangenziale Ovest			XX (da approvare CIPE)			X		X	SI	😊
Strada statale del Sempione. Variante Rho-Gallarate		XX (da approvare CIPE)					X	XX	NO	😞
Fiera di Rho-Pero: connessioni infrastrutturali					XX (lavori conclusi)				SI	😊
Tangenziale di Torino (SATT): IV corsia			XX			X	X		NO	😞
Tangenziale est di Torino	XX					XX	XX	XX	NO	😞
Nodo autostradale di Genova	XX					XX	XX	XX	NO	😞
Nodi ferroviari metropolitani										
Ferrovia Novara-Malpensa-Seregno: potenziamento tratta Novara-Malpensa		XX (subtratta variante di Galliate: da approvare CIPE)		XX (subtratta Turbigo-Castano)				XX	NO	😞
Ferrovia Novara-Malpensa-Seregno: potenziamento tratta Saronno-Seregno				XX					NO	😞
Ferrovia Milano-Mortara: potenziamento		XX (tratta Vermezzo-Parona)		XX (tratta Parona-Mortara)	XX (Milano-Vermezzo: lavori conclusi nel dicembre 2009)		XX	XX	SI	😊
Ferrovia Novara-Malpensa-Seregno: interrimento e raddoppio nodo di Castellanza					XX				SI	😊
Passante ferroviario di Torino-completamento					XX				SI	😊
Nodo ferroviario di Genova			X	X			[X]		SI	😊
Porti										
Porto di Genova					XX	[X]	XX	[X]	SI	😊
Porto di La Spezia	X	X					XX		SI	😊
Porto di Savona		X	X				XX		SI	😊
Piattaforme logistiche intermodali										
Centro intermodale di Segrate: potenziamento viabilità di accesso					XX				NO	😞
Interporto di Novara (CIM)-potenziamento			XX	XX	XX	XX	XX	[X]	SI	😊
Interporto di Torino (SITO spa)-potenziamento/trasformazione					XX				SI	😊
Trafori e valichi										
Trafo di sicurezza del Frejus			XX			[X]	XX		NO	😞
Trafo del Tenda			XX	XX					NO	😞

Aggiornamento al dicembre 2009

In nero è segnato lo stato di avanzamento al dicembre 2008, in rosso al dicembre 2009. Entro parentesi quadra e in blu le criticità non più esistenti

(*) Il giudizio di riferisce all'avanzamento degli ultimi 12 mesi

RIFERIMENTI E COLLEGAMENTI

OTI NORDOVEST

www.otinordovest.it

info@otinordovest.it

ASSOLOMBARDA

Area Monitoraggio del Territorio e
Infrastrutture, Organizzazione Zonale

Via Pantano, 9 – 20122 Milano

Tel. 02.58370618 - Fax 02.58370326

www.assolombarda.it

e-mail: mitoz@assolombarda.it

CONFINDUSTRIA GENOVA

Area Studi e Ricerche, Infrastrutture, Ambiente

Via S. Vincenzo, 2 – 16121 Genova

Tel. 010.8338461 - Fax 010.8338577

www.confindustria.ge.it

e-mail: pnicora@confindustria.ge.it

UNIONE INDUSTRIALE TORINO

Servizio Urbanistica e Territorio

Via M. Fanti, 17 – 10128 Torino

Tel. 011.5718502 - Fax 011.5718458

www.ui.torino.it

e-mail: urbanistica.territorio@ui.torino.it

FONDAZIONE NORD EST

Riviera S. Margherita, 6 - 31100 Treviso

Tel. 0422.56391/540833 - Fax 0422.298372

www.fondazionenordest.net

e-mail: info@fondazionenordest.net