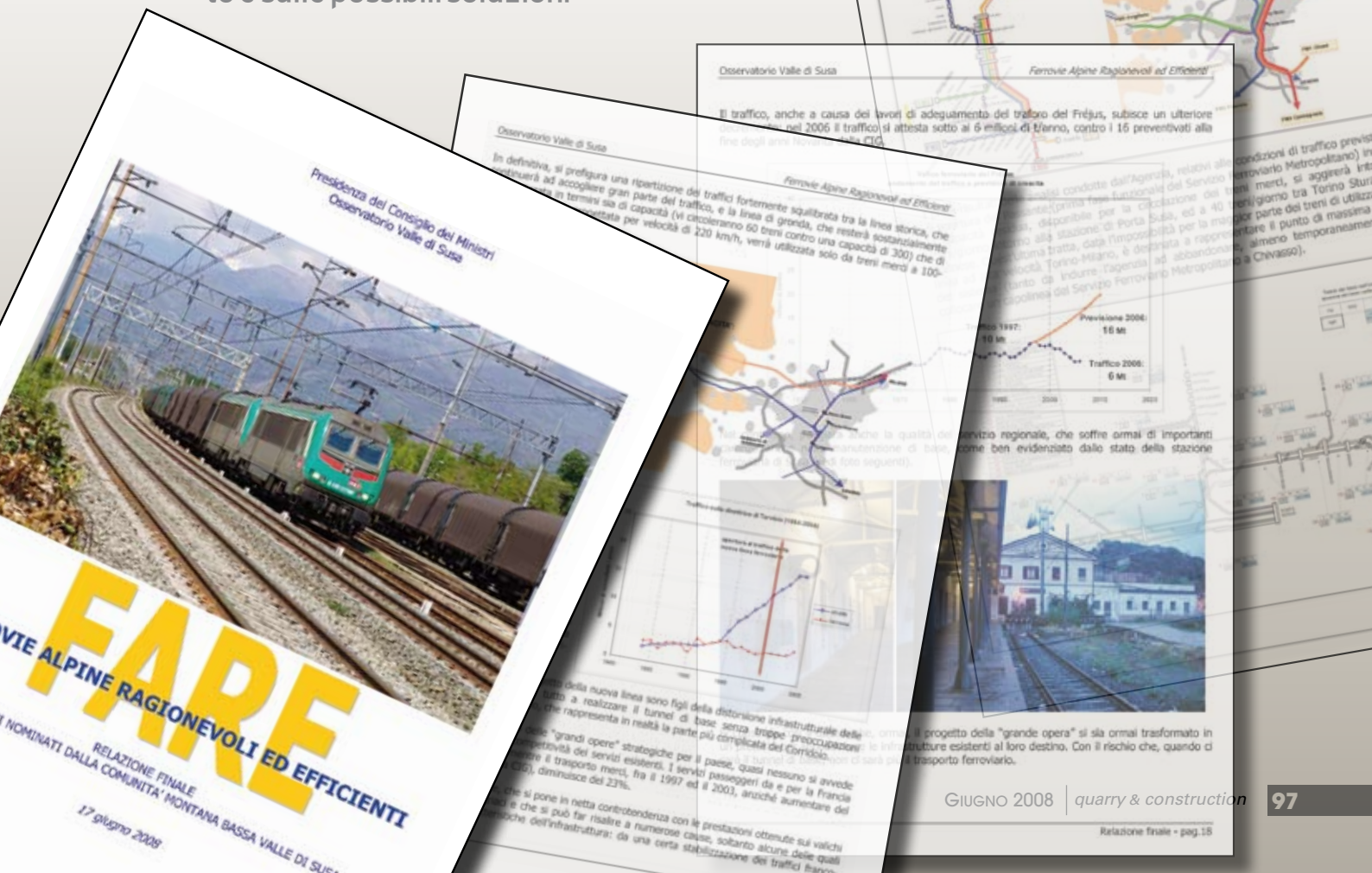


DEPURATI I PRECONCETTI IDEOLOGICI SI PARLA FINALMENTE DI PROBLEMI TECNICI

# Una svolta IN VALLE DI SUSÀ

FABRIZIO BONOMO

A due anni e mezzo dagli scontri fra popolazione e forze dell'ordine che tra novembre e dicembre 2005 hanno impedito l'apertura dei cantieri della nuova linea ferroviaria Torino-Lione, e dopo 69 riunioni e 19 mesi di intenso lavoro dell'Osservatorio costituito subito dopo, presieduto da Mario Virano, i rappresentanti tecnici della Comunità montana Bassa valle di Susa e val Cenischia hanno presentato un documento sotto certi aspetti storico, che per la prima volta ammette la necessità di un potenziamento della linea e propone una possibile via tecnica alla ricerca del consenso, senza preconcetti ideologici ma focalizzata sulle numerose problematiche del progetto e sulle possibili soluzioni



**FARE**  
FERROVIE ALPINE RAGIONEVOLI ED EFFICIENTI  
RELAZIONE FINALE  
NOMINATI DALLA COMUNITÀ MONTANA BASSA VALLE DI SUSÀ  
17 giugno 2008

**V**alle di Susa è divenuta in questi anni sinonimo di opposizione alle grandi opere e alle infrastrutture in generale, soprattutto dopo gli scontri fra popolazione e forze dell'ordine che tra la fine di novembre e l'inizio di dicembre 2005 hanno impedito l'apertura dei cantieri della nuova linea ferroviaria Torino-Lione.

Da questi fatti hanno preso forza un'insieme di movimenti e lotte del no: No-Tav, No-Mose (barriere mobili per la laguna di Venezia), No-Dal Molin (ampliamento della base Usa di Vicenza), No-Ponte (sullo Stretto di Messina), e poi No-inceneritore, No-discarica ecc.

Due anni e mezzo dopo nasce un nuovo tipo di approccio alle grandi infrastrutture, che depurato da preconcetti e rigidità ideologiche (No-Tav, ma anche Si-Tav), guarda finalmente ai problemi concreti e pone questioni che vanno affrontate, a cui bisogna dare una risposta.

La svolta è in un documento denominato Fare, disponibile sul sito [www.cmbvallesusa.it](http://www.cmbvallesusa.it), presentato al pubblico il 18 giugno, elaborato da Andrea Debernardi e Angelo Tartaglia, i tecnici nominati dalla Comunità montana Bassa valle di Susa e val Cenischia (il cuore del movimento No-Tav) all'interno dell'Osservatorio per il collegamento ferroviario Torino-Lione, un organismo tecnico istituito nel dicembre 2005 presso la Presidenza del Consiglio dei Ministri, presieduto da Mario Virano e concepito proprio per aprire un tavolo di confronto tecnico su problemi specifici.

Quello di Debernardi e Tartaglia è un documento storico, che fa propri i risultati dell'intensa attività di indagine e confronto dell'Osservatorio (18 mesi di lavoro, dal dicembre 2006 al giugno 2008) e per la prima volta ammette la necessità di un potenziamento della linea, senza escludere anche il tunnel di base sotto l'alta valle.

In pratica propone una possibile via tecnica per sciogliere il nodo del consenso alla nuova linea Torino-Lione, ma lo fa fissando i paletti della fattibilità e sostenibilità, prevedendo la realizzazione degli interventi in quattro fasi funzionali realiz-



Particolare della bassa valle di Susa

zabili nell'arco di uno o più decenni.

È una svolta, impensabile ancora pochi mesi fa, che insieme al progredire dei lavori dell'Osservatorio, apre una nuova fase per il potenziamento del valico, uscendo dal vicolo cieco nel quale il progetto si è progressivamente infilato dagli anni Novanta a oggi.

Il documento è stato illustrato il 16 giugno scorso ai sindaci valsusini, gli stessi che due anni e mezzo fa erano scesi in piazza con la fascia tricolore per bloccare i cantieri, presentato poi alla stampa il giorno successivo (la conferenza stampa è anch'essa disponibile sul sito [www.cmbvallesusa.it](http://www.cmbvallesusa.it)) e infine messo agli atti dell'Osservatorio, nella riunione del 18 giugno; oggi è all'attenzione della valle, la discussione è in corso e sembra prevalere un consenso molto ampio, che si estende anche ai Comuni dell'Alta valle di Susa e a quelli della cintura metropolitana di Torino.

## Un progetto chiamato Fare

Già il nome del documento è tutto un programma: "Fare", inteso sia come verbo (impegnativo, perchè il solo pronunciarlo irrita non poco il movimento No-Tav, per il quale in Italia il partito del fare è quello del tondino), sia come acronimo di "Ferrovie alpine ragionevoli ed effi-

cienti", ancora più impegnativo perchè prefigura un deciso potenziamento dei servizi ferroviari nell'area torinese e in valle di Susa, sia per la merci che per le persone.

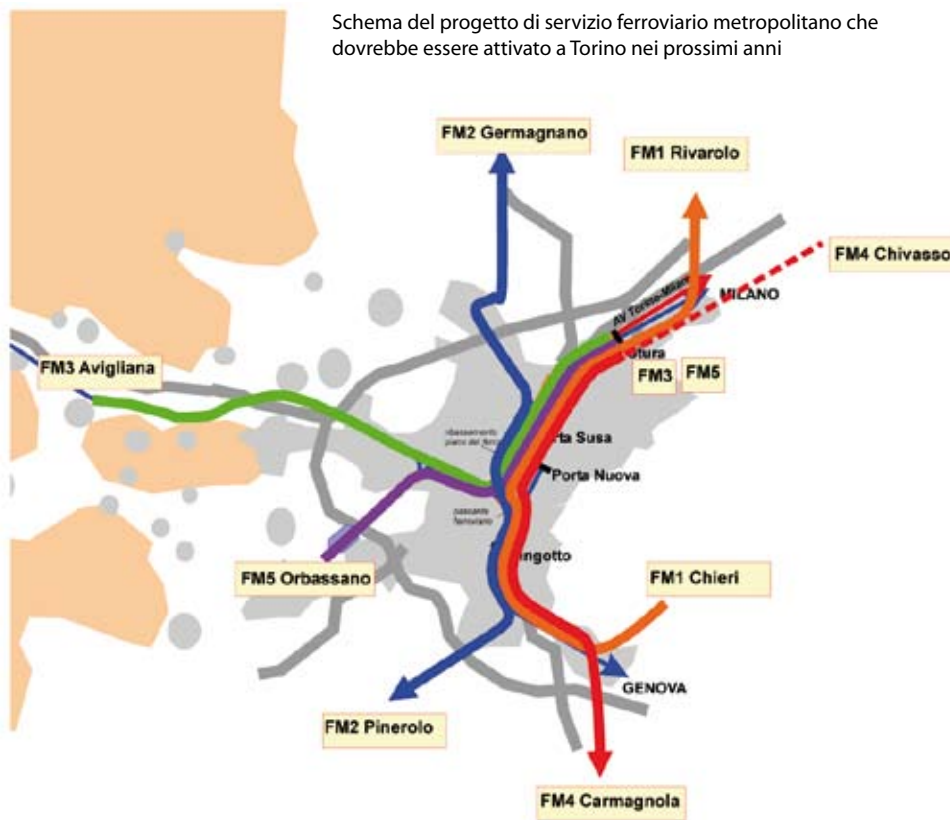
Questi ultimi dovrebbero essere attuati con treni frequenti e possibilmente nuovi, sul modello di quanto esiste da decenni in Germania e Francia ma che in Italia fatica a diventare realtà, anche in aree dove esiste una domanda elevata, come Milano, Roma e Napoli.

In realtà non è nulla di nuovo, perchè si basa sul progetto di Servizio ferroviario metropolitano (Sfm) presentato nel 2007 dall'Agenzia per la mobilità metropolitana di Torino, l'organismo incaricato dagli Enti locali di pianificare il trasporto pubblico in tutta l'area urbana torinese, e progressivamente messo a punto grazie al lavoro dell'Osservatorio che ha affidato all'Agenzia la verifica delle potenzialità del Nodo di Torino.

L'Sfm prevede cinque linee ferroviarie che si diramano in un'area di 25-35 chilometri dal capoluogo e convergono nel Passante ferroviario oggi in costruzione; in valle di Susa il capolinea è previsto ad Avigliana; le altre linee raggiungono Germagnano e Rivarolo, Stura e Chivasso a nord, servendo poli importanti come Venaria e l'aeroporto di Caselle, e Chieri, Carmagnola, Pinerolo e Orbassano a sud (passando per lo scalo merci esistente).



Schema del progetto di servizio ferroviario metropolitano che dovrebbe essere attivato a Torino nei prossimi anni



Gli studi in corso – sottolinea Andrea Debernardi nella conferenza stampa – considerano una frequenza base di un treno ogni 20 minuti, come a Monaco di Baviera, allineata agli standard medi europei.

Per quanto riguarda le merci il progetto Fare si augura/chiede un deciso aumento del traffico su ferrovia, che oggi sulla linea di valico è limitato a 70 treni al giorno a causa dei lavori di allargamento del tunnel del Frejus, ma dalla fine del 2009, quando si prevede che termineranno, avrà una potenzialità di 208-226 treni (riportata nel Quaderno 01 dell'Osservatorio), dei quali 150-180 merci, per un flusso totale stimato fra 19,9 e 32,1 milioni di tonnellate di

merci l'anno, calcolando un peso medio dei treni (concordato in 510 tonnellate) e sul numero di giorni utili per questo tipo di trasporto (le stime variano perchè si fa riferimento a un minimo di 260 e un massimo di 350 giorni l'anno).

La parola d'ordine è quindi Più treni, rivendicando il fatto che la valle non ha mai accettato di sedersi a un tavolo dove si parli di compensazioni e allo stesso tempo non è mai stata nemica della ferrovia (la Tav è percepita come una cosa diversa dalla ferrovia, quindi il suo rifiuto sembra essere rivolto più a un modo di fare le grandi opere che non del trasporto ferroviario).

Di fatto, in valle tutti dichiarano che le

vere compensazioni sono i treni sulla linea, e anche questa è una svolta non da poco, rispetto a una prassi che nel progetto delle infrastrutture parte dagli aspetti tecnico trasportistici, lasciando al dopo le compensazioni, il pagamento del disturbo, spesso a caro prezzo, come è avvenuto per tutte le linee AV (vedi ad esempio il dossier sull'Emilia Romagna, nel numero di ottobre 2004 di "Quarry and Construction").

## Base di partenza

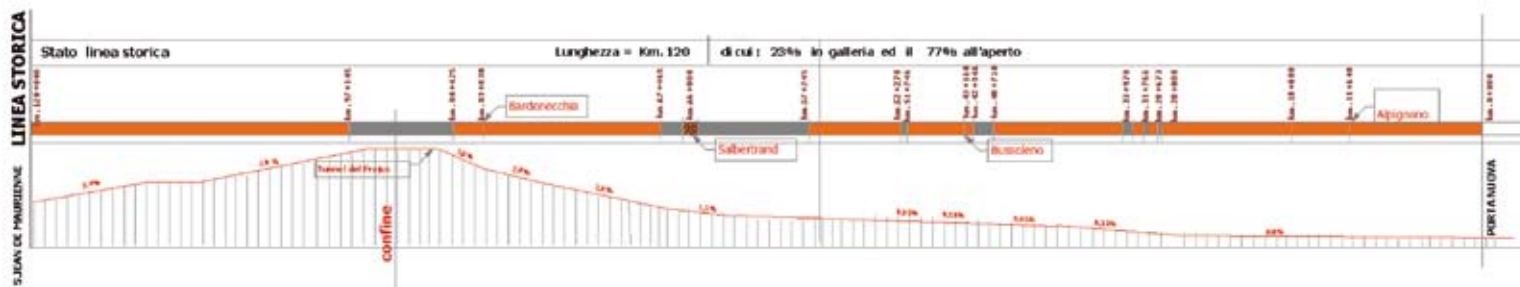
Alla base del progetto Fare, come già ricordato, è il dato che la linea della valle di Susa potrebbe sopportare un traffico decisamente superiore all'attuale, dando tempo e spazio, almeno 15 anni, al miglioramento dei servizi attuali e alla progettazione e attuazione degli interventi di potenziamento per il futuro.

La linea infatti risale all'Ottocento, ma negli ultimi quarant'anni è stata costantemente ammodernata, compreso un importante raddoppio in alta valle e l'allargamento del traforo (quello della parte italiana è pubblicato sul numero di ottobre 2007 di "Quarry and Construction").

Le sue limitazioni principali sono una forte pendenza nella tratta di valico (che impone l'utilizzo di due o tre locomotive per ciascun convoglio), e una sagoma delle gallerie che non consente il transito di tutte le categorie di treni, ma – afferma Andrea Debernardi – sono limitazioni simili a quelle delle altre linee transalpine, dove si verificano importanti crescite dei traffici.

D'altra parte, la vera particolarità della linea del Frejus è che converge direttamente su una città importante come Torino

Profilo longitudinale dell'attuale linea del Frejus, che in alta valle di Susa raggiunge pendenze del 26-30 per mille





– precisa Debernardi – mentre tutte le altre linee alpine dispongono di itinerari alternativi in valle: quella del Gottardo ha diverse possibilità per raggiungere Milano, mentre nella situazione del Frejus è come se invece di scendere a Bellinzona si trovasse davanti Zurigo.

In sostanza, per la Torino-Lione le questioni della linea e del nodo metropolitano si intersecano e aggrovigliano, rendendo complicata la soluzione.

In realtà l'Osservatorio sta ancora studiando il Nodo – continua Debernardi – così che per ora ci si basa su dati preliminari, mentre ogni considerazione più precisa sulle sue capacità va rimandata al termine delle analisi, che dovrebbero concludersi a novembre.

## Elementi qualificanti

Fare, per la prima volta non propone un elenco di criticità aperte, come avviene da sempre sui siti e nelle discussioni No-Tav, ma un riepilogo di potenzialità, di cose che si possono realizzare concretamente per raggiungere un potenziamento dell'asse Torino-Lione, a partire da quanto ripor-

tato nel Quaderno 02 dell'Osservatorio, con un intero paragrafo dove si indica cosa si può cominciare a fare da subito per rendere più efficiente la ferrovia in valle di Susa.

Quanto alla realizzazione, Fare si distingue per il fatto di porre l'accento sul valore delle fasi attuative, delineando un possibile percorso dove il “quando” è legato a una serie di “perchè”.

Di fatto propone che lo sviluppo dei servizi, in questo caso ferroviari, guidi la realizzazione delle infrastrutture, e non il contrario.

Inoltre, per la progettazione dei nuovi interventi, chiede che si adottino standard prestazionali meno rigidi di quelli per le linee AV, così da inserirsi più facilmente nel territorio.

Poi, riprendendo anche quanto emerso dai lavori dell'Osservatorio, segnala che le infrastrutture devono essere parte di una politica dei trasporti integrata, per consentire un riequilibrio modale.

Infine, chiede garanzie procedurali e giuridiche per l'effettivo rispetto dell'insieme degli interventi e delle politiche eventualmente concordate.

Riassumendo, oltre al potenziamento dei servizi ferroviari, gli elementi qualificanti del documento sono: fasizzazione degli interventi, standard progettuali meno rigidi, avvio parallelo di politiche di trasferimento modale e garanzie per il rispetto degli accordi.

## Fasi e interventi

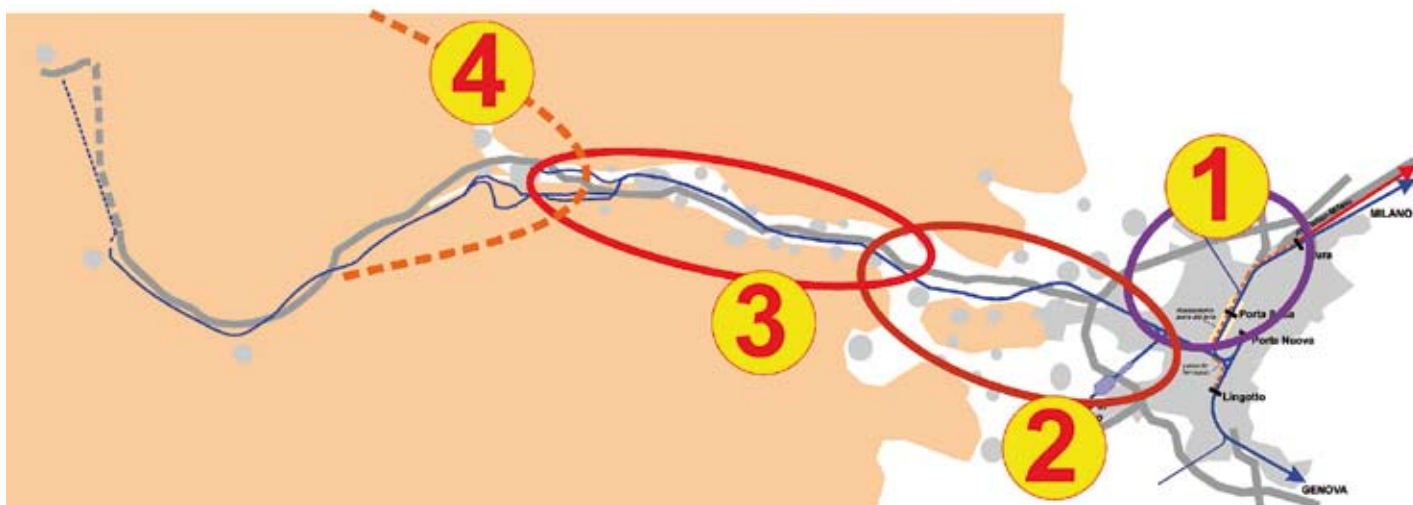
Le fasi ipotizzate dal documento – spiegano gli autori – sono tutte subordinate alla reale crescita del traffico merci e alla saturazione di ogni tratto, secondo un'approccio che il Presidente dell'Osservatorio, Mario Virano, ha definito una “Strategia di San Tommaso”, cioè “voglio vedere i fatti prima di procedere”.

Una strategia che secondo gli autori consentirebbe di anticipare e massimizzare i benefici, perchè se si riesce da subito a far crescere il traffico sulla linea esistente si otterrà una diminuzione di mezzi pesanti su strade e autostrade e un miglioramento ambientale nell'arco di pochi anni, riducendo allo stesso tempo l'impatto finanziario.

È però altrettanto vero che determinati interventi, come la galleria di base, richiedono almeno 15 anni fra progettazione e realizzazione, rendendo problematica una fasizzazione consequenziale.

Va detto che gli assunti sui dati di traffico, sui punti dove intervenire prima e sulle tempistiche, sono e restano tutti da verificare, perchè vanno fatti ulteriori approfondimenti; però questo è il primo sforzo concreto per individuare una modalità di intervento, superando sia le logiche del tutto-subito, sia quelle dell'assolutamente-nulla, nè ora nè mai.

Che la linea venga realizzata per fasi non è una scelta, sarà così – sostiene Deber-



Schema dello sviluppo per fasi della nuova linea proposto dal documento "Fare" elaborato dai rappresentanti tecnici della bassa valle di Susa presso l'Osservatorio

nardi – come del resto avviene sul lato francese, dove è in corso la costruzione di una linea in galleria che aggira il nodo di Chambéry, cioè l'attuale collo di bottiglia che oggi riduce a circa 16 milioni di tonnellate la capacità complessiva del congelamento Torino-Lione.

Il problema non è se operare per fasi – ribadisce Debernardi – ma da dove cominciare, per consentire al traffico di crescere e a ristabilire un clima di fiducia, altrimenti si rischia di puntare su un grande progetto e di non fare niente altro per molti anni, nel frattempo la ferrovia rischia di morire.

Da qui una fasatura che prevede un'articolazione in cinque fasi: completamento degli interventi sul valico attuale e sul Passante di Torino; cintura merci di Torino; potenziamento della tratta metropolitana; nuova linea nella tratta di bassa valle; raddoppio della tratta di valico.

### Passante e Frejus potenziato

La prima fase è chiamata "zero", perchè riguarda il pieno utilizzo della rete esistente e non una nuova linea.

Dovrebbe prendere corpo fra il 2009 e il 2012, quando cioè saranno terminati rispettivamente i lavori nel tunnel del Frejus e nel Passante di Torino, grazie ai quali dovrebbe essere possibile un primo avvio del Servizio ferroviario metropolitano e attuata un'inversione di tendenza nell'andamento del traffico merci internazionale, così che torni a crescere dopo

anni di stagnazione.

In particolare dovrebbe essere fattibile l'avvio parziale del Sfm, con tre/quattro linee, delle quali una a frequenza piena (nella tratta metropolitana Avigliana-Collegno), e le altre a frequenza ridotta (da Orbassano); per farlo è comunque necessario procedere in tempi rapidi a investimenti rilevanti, che includono l'acquisizione di nuovi treni (senza i quali l'Sfm è un libro dei sogni, molto più di quanto appaia oggi per il suo disegno particolarmente ambizioso), e una serie di interventi infrastrutturali integrativi sul nodo di Torino, già individuati dall'Osservatorio, per a garantire la funzionalità del Passante ferroviario.

Per i treni i tempi sono stretti, visto che fra gara e costruzione passano almeno tre anni, con un investimento di circa 100 milioni di euro; altri 100 milioni servirebbero per gli interventi integrativi oggi non previsti nel Contratto di programma di Rfi.

Allo stesso modo, perchè il traffico merci cresca si ritiene necessario sviluppare da

Particolare del terminale francese di Aiton dell'Autostada ferroviaria alpina (Afa) attualmente in fase di sperimentazione



subito non solo politiche di trasferimento modale, ma anche misure organizzative specifiche come ad esempio la liberalizzazione dei servizi di spinta sul valico e un numero maggiore di locomotori, così da consentire l'aumento del peso rimorchiato e la riduzione dei costi di transito.

### Cintura merci di Torino

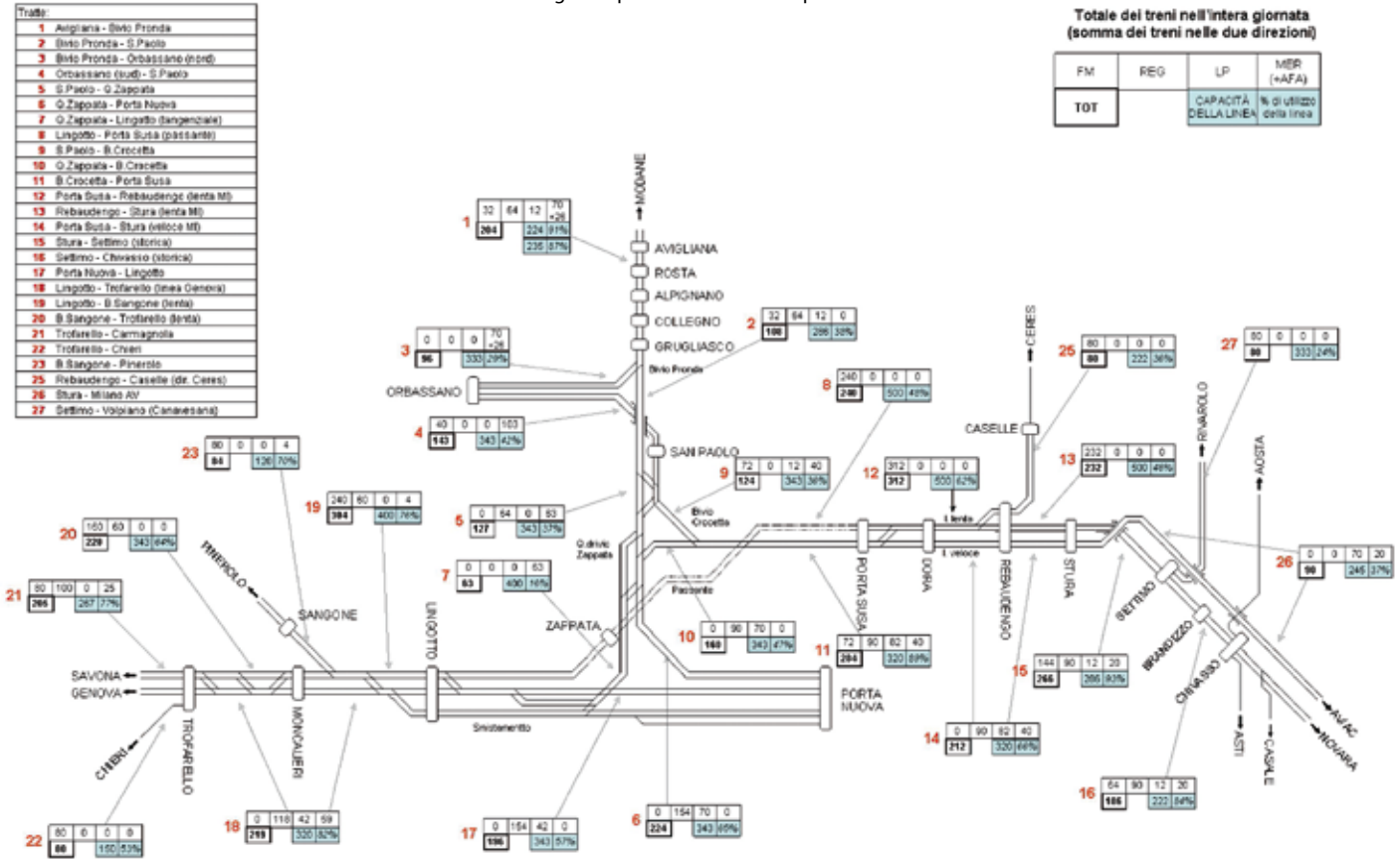
La fase 1 nasce dall'ipotesi che dopo pochi anni dall'effettivo avvio della fase zero, orientativamente tra il 2014 e il 2018, il primo collo di bottiglia possa essere il nodo di Torino.

Per questo andrebbe realizzata una linea di cintura per i treni merci, che colleghi la linea di valle e lo scalo di Orbassano, con Settimo-Chivasso, dove si attesta oggi l'AV Torino-Milano, il tutto per evitare che transitino nel Passante ferroviario, la cui capacità è essenziale per l'attivazione della seconda fase dell'Sfm, prevista per il 2018.

L'intervento non è da poco, perchè interessa aree densamente urbanizzate nella cintura ovest e nord di Torino e comprende progetti impegnativi come quello di corso Marche (una delle più grandi infrastrutture mai concepite per il capoluogo piemontese e i comuni della sua cintura occidentale, pubblicato sul numero di aprile 2008 di Quarry and Construction) e il non ancora risolto passaggio a nord, con possibili conflitti o integrazioni con il progetto per la quarta corsia della tangenziale.



Una prima valutazione della capacità del nodo di Torino, con il numero e il tipo di treni previsti, elaborata nell'aprile scorso, su incarico dell'Osservatorio, dall'Agenzia per la mobilità metropolitana di Torino



### Tratta fra Avigliana e Torino

Il passaggio successivo prevede che dopo il potenziamento del Nodo, orientativamente nel 2018, vada in crisi la parte iniziale della linea esistente, quella di pianura, la cosiddetta tratta metropolitana che da Torino raggiunge Avigliana, dove l'aumento dei treni per i pendolari ne riduce sensibilmente la capacità e crea prevedibili interferenze con il traffico di lunga percorrenza, sia merci che passeggeri.

Da qui l'ipotesi di un raddoppio fra Torino e Avigliana, dove si attesta l'Sfm. Si parla di un intervento necessario per il 2018, anche se gli studi in corso, se confermati, prefigurano una saturazione anticipata, insieme o prima ancora di quella prevista per il Nodo di Torino.

Però – secondo gli stessi autori – i numerosi vincoli territoriali e ambientali ren-

dono difficilmente ipotizzabile un potenziamento della linea esistente; per questo si ipotizza un tracciato interamente nuovo, per separare i flussi dei treni di lunga percorrenza (passeggeri ma soprattutto merci) da quelli dell'Sfm.

Questa ipotesi però contiene un elemento in contrasto con il progetto complessivo di una nuova linea, perchè richiede un'opera altrimenti non obbligatoria, cioè l'interconnessione con la linea di valico nei pressi di Avigliana, necessaria

nell'impostazione per fasi perchè i treni di lunga percorrenza possano proseguire per il traforo del Frejus.

### Tratta di bassa valle

La fase 3 riguarda la tratta intermedia della linea, quella di bassa valle, dove si propone di realizzare una serie di varianti (o una nuova linea), per permettere un'ulteriore crescita del traffico merci e limitare l'impatto acustico sui centri abitati (si stima un traffico di circa 150/160 treni merci al giorno).

La variante, secondo gli autori di Fare, non dovrebbe essere necessariamente interrata, ma potrebbe salire sul fianco della valle, con una alternanza di tratte all'aperto e di gallerie di lunghezza non eccessiva, come fa oggi la linea dopo

Esempio di materiale rotabile proposto dagli estensori di "Fare" per il servizio metropolitano di Torino



Bussoleno, perchè questa soluzione la rende molto più mitigabile dal punto di vista dell'impatto acustico, ovviamente adottando raggi di curvatura molto più modesti.

Secondo gli autori, assumendo i tassi di crescita ipotizzati dall'Osservatorio, l'orizzonte di saturazione del sistema così configurato si colloca fra il 2025 e il 2038.

### Raddoppio del valico

La fase 4 del documento Fare consiste nel raddoppio della tratta di valico, lasciata sul generico perchè, pur prefigurando una galleria a quota più bassa dell'attuale traforo del Frejus, può essere interpretata come la galleria di base del progetto Torino-Lione.

Per Tartaglia e Debernardi si tratta di un'intervento necessario più o meno verso il 2030; però ammettono che tutto si gioca sui tassi di crescita del traffico, soprattutto quello merci.

### Standard progettuali

Dal punto di vista della progettazione il documento Fare chiede esplicitamente che si adottino standard meno vincolati, specie per pendenze e raggi di curvatura, così da ridurre i costi e soprattutto facilitare l'inserimento nel territorio.

Quindi, non solo abbandonare definitivamente gli standard previsti per le linee AV, ma anche quelli adottati da Rfi nel progetto 2003-2005, più ridotti perchè la linea ha essenzialmente una vocazione merci e non richiede velocità elevatissime.

Il nodo è proprio questo: gli stessi promotori hanno constatato che sulla Torino-Lione il trasporto passeggeri di lunga percorrenza, quello che richiede linee veloci, ha un ruolo secondario (meno del 10 per cento di quello ritenuto necessario a giustificare una linea dedicata di questo genere), e la sua vocazione è soprattutto, merci, che non ha bisogno di alta velocità ma di sagome sufficientemente ampie e una pendenza limitata.

Così, se una linea AV ha come raggi di curvatura superiori ai 3 chilometri e pen-

denze variabili fra l'8 e il 12 per mille, per consentire velocità di 300 chilometri orari, già nel progetto 2003-2005 la velocità è diminuita a 220 chilometri orari (che comunque implica raggi di curvatura dell'ordine dei 2.400 metri), proprio in considerazione dell'utilizzo prevalente per i treni merci.

Per gli estensori di Fare questo però è ancora troppo, perchè i merci in circolazione vanno al massimo a 120 chilometri orari e quelli di nuova concezione dovrebbero raggiungere i 140.

Riducendo la velocità di progetto a 170 chilometri orari i raggi di curvatura scendono a 1.400-1.500 metri e le pendenze riprendere quelle adottate su altre linee di valico alpino, cioè il 15 per mille.

Per i treni passeggeri, visto che non sono molti, si dovrebbe adottare una velocità di esercizio non superiore ai 160 all'ora, come previsto nel tunnel di base del Gottardo, anch'esso a vocazione soprattutto merci, non tanto perchè non possono andare più veloci, ma perchè si inseriscono fra i merci e ne adottano le stesse velocità.

In questo quadro non sfugge però una domanda: se ha senso realizzare oggi una linea di vecchio tipo per un valico importante come quello del Frejus.

A questo per ora non c'è risposta, se non che a volte può servire ridurre gli standard e a volte no, per cui l'impostazione andrebbe verificata in fase di progetto e situazione per situazione.

Un esempio in questo senso è la nuova linea del Brennero, che nessuno ha mai chiamato Tav.

### Politiche

La necessità di politiche dei trasporti che portino a un effettivo trasferimento modale dalla strada alla ferrovia è uno dei punti centrali del documento Fare, che riprende del resto quanto già emerso e

condiviso nei lavori dell'Osservatorio nei suoi Quaderni, perchè risulta evidente a tutti (oggi), che i problemi di mobilità non possono essere risolti soltanto realizzando nuove infrastrutture, ma anche con misure normative, economiche, tecnologiche e gestionali.

In pratica – si ribadisce – costruire un nuovo valico ferroviario non servirà a nulla se non si varano adeguate politiche di sostegno del trasporto ferroviario come alternativa per tutto l'arco alpino e un parallelo disincentivo del traffico su gomma, supportate anche da una liberalizzazione del mercato del trasporto su ferro e da politiche di controllo ed equilibrio fra i diversi valichi sull'arco alpino.

Altrimenti la linea storica resterà vuota – afferma Andrea Debernardi – e anche la nuova.

Il tunnel del Frejus con un Tgv in servizio sulla linea Parigi-Milano

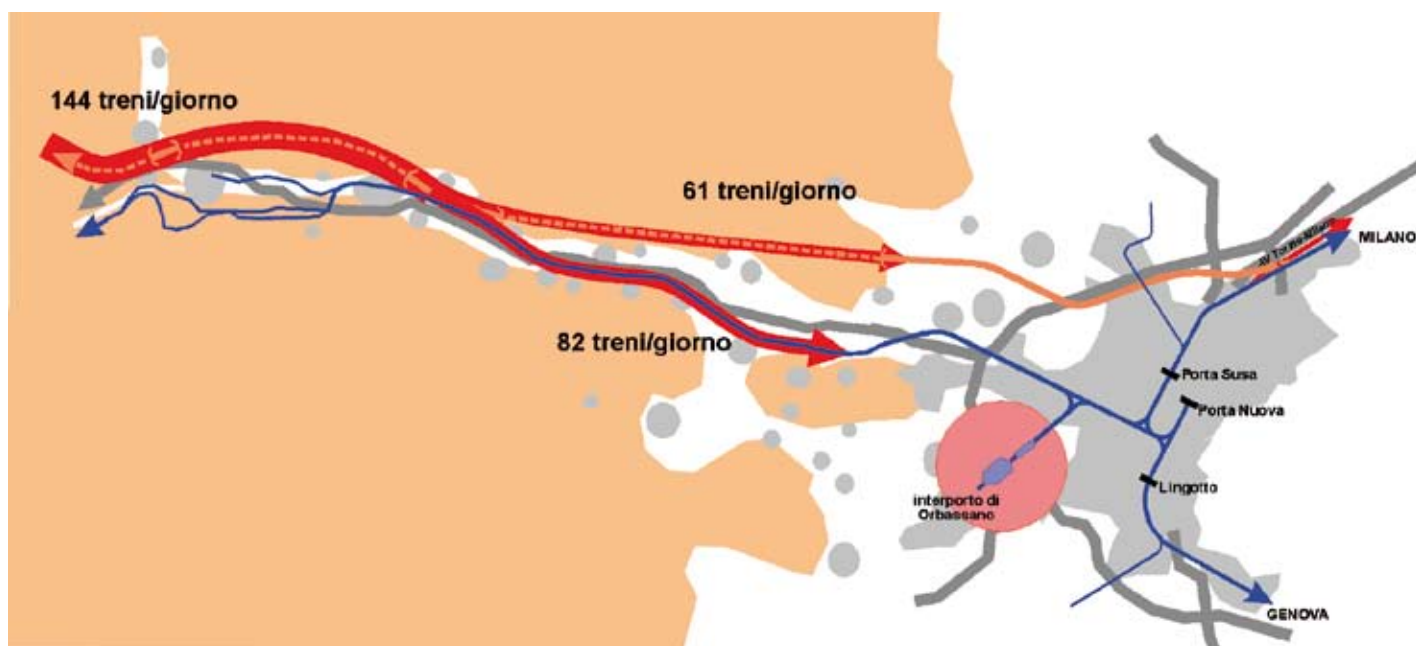


### Garanzie

Fidarsi o non fidarsi? per gli estensori del documento Fare, e per il loro danti causa, cioè le comunità locali, la risposta è netta e senza esitazioni: non fidarsi.

Per questo chiedono espressamente garanzie procedurali e giuridiche, oltre a un monitoraggio continuo, per evitare che l'assenso a una fase si trasformi in una delega in bianco per tutto il resto.

All'estero non è così – sostengono – basta guardare all'esperienza della Svizzera, e a quella della Francia, che con la sua procedura Grand Chantier documentata nel Quaderno 05 (sviluppata dopo pesanti



Schema del progetto 2003-2005 della Torino-Lione elaborato dagli autori di "Fare", che indica come il tracciato prevedeva di aggirare il capoluogo a nord, senza entrarci, lasciando sulla linea esistente i treni passeggeri e merci diretti al nodo

contestazioni del progetto Tgv Parigi-Marsiglia), ha trovato un equilibrio fra esigenze nazionale e rispetto delle realtà locali, anche le più minute.

In Svizzera – ricorda Debernardi – gli Enti locali dispongono di un avvocato pagato dalla società ferroviaria, per far causa alla stessa ferrovia nel caso non rispetti gli accordi.

Per la Torino-Lione si propone un approccio simile, sancito da un accordo fra le parti, che porti alla costituzione di un soggetto, di una struttura che faccia il monitoraggio e decida poi le fasi operative.

Un bel salto di qualità rispetto alla rimozione stessa dell'idea di attuare interventi di potenziamento o, all'opposto, di procedere alla militarizzazione della valle per realizzare le opere.

## Nodi di ieri

Il progetto Fare ha i limiti di una proposta con forti accenti localistici, focalizzata cioè su una città e una valle, oltretutto articolata per fasi autonome, con tutte le complicazioni in termini realizzativi ed economici rispetto a un unico progetto organico.

Però rappresenta una svolta nell'annosa

questione della nuova linea ferroviaria fra Torino e Lione, impensabile solo pochi mesi fa e soprattutto senza l'Osservatorio, che ha avvicinato le posizioni affrontando problemi concreti senza pregiudizi ideologici, mettendo le basi per un nuovo tipo di approccio al territorio nelle realizzazione di progetti complessi.

In questo senso, e con questo spirito, gli autori del documento cercano anche di spiegare quali sono le reali criticità che hanno portato alla sollevazione popolare del 2005, e ai molti dubbi che ancora esistono rispetto alla promessa che le nuove linee libererebbero le vecchie dal traffico di lunga percorrenza, dando spazio ai servizi metropolitani.

Il progetto del 2003-2005 è stato contrastato non solo motivazioni ambientali – sostengono Debernardi e Tartaglia – ma anche trasportistiche, almeno per quanto riguarda gli Enti locali.

Il tracciato prevedeva infatti non una linea Torino-Lione ma una Milano-Lione, che da Settimo, dove si attesta oggi l'AV Torino-Milano, aggira a nord il capoluogo piemontese e, passando in sponda sinistra della Dora, raggiungeva la galleria di base.

Con questa configurazione però circa il 60 per cento del traffico merci non poteva

utilizzare la nuova linea (82 treni, su una ipotesi totale di 144), cioè quelli che dalla Francia si dirigono verso l'interporto di Orbassano o i porti liguri, e viceversa; da qui la necessità di instradarli sulla linea esistente, che quindi non vede nessuna diminuzione del traffico merci; lo stesso vale per i treni passeggeri a lunga percorrenza, compresi quelli AV, perchè non era pensabile che saltassero Torino.

Paradossalmente – sottolineano gli autori – nel progetto 2003-2005 si prefigura una ripartizione dei traffici fortemente squilibrata tra la linea storica, che continua ad accogliere gran parte del traffico, e la linea di gronda, che resta sostanzialmente sottoutilizzata in termini sia di capacità (la previsione è di 60 treni al giorno, nelle due direzioni, contro una capacità di 300).

Quindi non sono solo i problemi ambientali ad avere affossato il progetto (tolto dalla Legge Obiettivo nell'estate 2007 e pochi mesi dopo abbandonato definitivamente dal Ministro Antonio Di Pietro), cioè interferenze con le falde acquifere, incremento dei dissesti idrogeologici in atto, rischi legati alla presenza di materiali radioattivi nel massiccio d'Ambin, amianto nel massiccio della valle di Lanzo, inquinamento acustico con la non



considerazione dei rumori in un ambiente vallivo, interferenze di cantiere, problemi di collocazione dello smarino, compreso quello contenente amianto ecc.

Questi problemi esistono – ribadisce Debernardi – ma si possono affrontare e risolvere, a patto che le soluzioni siano note e certificate prima di iniziare i lavori.

## Le reti non si parlano

Un'altro dei paradossi che rendono complicata l'accettazione delle linee AV è che così come sono concepite le grandi reti transeuropee non sono integrate fra loro, perchè ci sono problemi di segnalamento e di alimentazione.

Un esempio? Oggi il Tgv Parigi-Milano continua a utilizzare la vecchia linea perchè, pur essendo il Principe dell'alta velocità europea, non dispone del tipo di segnalamento adottato per la nuova linea AV Torino-(Novara)-Milano, che è poi il nuovo sistema europeo di controllo della circolazione (European railway traffic management system, o Ertms), sviluppato per facilitare l'interoperabilità fra le reti UE.

Dai lavori dell'Osservatorio – rivelano gli autori – è emerso che i Tgv Reseaux utilizzati per l'Italia dispongono del sistema di controllo francese (Tvm), che non risponde ai requisiti europei, nè è previsto che in futuro siano attrezzati con l'Ertms, quanto meno non rientra nei programmi di breve e medio termine delle ferrovie francesi, perchè i treni sono vecchi e la domanda di traffico non giustifica le centinaia di migliaia di euro di spesa, tanto più che la tratta italiana è molto breve rispetto a quella in Francia.

Ma oggi sulla Parigi-Milano non si possono utilizzare nemmeno i treni AV italiani, gli Etr 500 politensione, perchè non dispongono del sistema Tvm e quindi non possono accedere alla rete francese.

Quanto al futuro, i Tgv di nuova generazione avranno l'Ertms, ma – precisano Debernardi e Tartaglia – si tratterà di convogli monotensione, che potranno circolare solo sulle linee AV dei due paesi

(alimentate a 25 kV a corrente alternata), ma non sulle rispettive reti ordinarie (1,5 kV a corrente alternata in Francia, 3 kV a corrente continua in Italia), con possibili difficoltà di ingresso nei nodi italiani.

Per la Francia il problema non si pone, perchè la rete AV è completamente separata da quella ordinaria e dove fa capolinea (a Parigi in particolare) le sue sono stazioni nelle stazioni; in Italia le linee AV sono concepite come parte della rete complessiva e quindi interconnesse in più punti con le linee esistenti; per questo ogni treno AV ha la doppia alimentazione e può entrare senza problemi nei nodi (ma non vale l'opposto, per i treni ordinari, che non hanno l'Ertms).

Da qui un possibile problema di accesso ai nodi e alle stazioni italiane per i Tgv francesi, che rimangono alimentate a 3 kV a corrente continua, in particolare Porta Susa a Torino e Milano Centrale (ma anche Firenze, Roma, Napoli ecc.).

Problemi ancora più complicati riguardano i treni merci, che potranno utilizzare

la nuova linea Torino-Milano soltanto se disporranno di costose locomotive politensione attrezzate con il sistema Ertms, e se saranno diretti verso uno dei pochi scali connessi alla rete AV.

Cosa che del resto limita già oggi l'accesso alla nuova rete, perchè la maggior parte dei locomotori non è attrezzata e quindi continua a utilizzare la rete ordinaria, a meno che gli operatori del trasporto merci decidano di investire nei locomotori adatti.

L'Osservatorio ha dovuto concludere che sulla tratta Settimo-Chivasso, stando così le cose, soltanto pochi treni (90) potranno inserirsi nella nuova linea AV, che quindi resterà sottoutilizzata, mentre tutti gli altri (ne sono previsti 266) continueranno a utilizzare la linea storica.

Per fortuna, almeno in questo caso, ci sono i tempi per risolvere il problema, tanto più che l'interoperabilità delle reti rappresenta un tema centrale per l'Unione europea, che ha nominato un Coordinatore che si occupa proprio di questo. ■

