

REPLICHE TECNICHE A LUOGHI COMUNI PRO-TAV

Pubblichiamo una dettagliata replica del Prof. Tartaglia alle teorie a favore del TAV Torino-Lione esposte dall'Onorevole Esposito nel suo sito web

NOVEMBRE 2010

- **Angelo Tartaglia** è docente di scienze fisiche, fisica teorica, modelli e metodi matematici al Politecnico di Torino; da molti anni consulente per il TAV della Comunità montana della Valle di Susa, di cui è stato rappresentante nelle diverse commissioni tecniche e, per il periodo 2007-2009, anche nell'Osservatorio sulla Torino-Lione.
- **Stefano Esposito** del Partito Democratico, è ex consigliere provinciale e dal 2008 Deputato del Piemonte; si è sempre distinto per iniziative, spesso dalla carica provocatoria, a favore della realizzazione del TAV Torino-Lione: autore di proposte quali l'espulsione dal proprio partito degli amministratori valsusini contrari all'opera e per l'impiego dell'esercito nell'imporre i cantieri sul territorio.

Stefano Esposito	Angelo Tartaglia
<p>“Se l’infrastruttura non si realizzasse al di sotto dell’arco alpino si correrebbero forti rischi di marginalizzazione sia dell’Italia e del Mediterraneo rispetto all’Europa del Centro-Nord sia dell’area torinese, di Milano e del sistema padano, con conseguenze assai gravi:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ per lo sviluppo economico, che vede Torino già fortemente penalizzata e Milano fortemente congestionata; tutto ciò a fronte dell’incidenza crescente della logistica nei costi di produzione, che mediamente si attesta attorno al 20%, ▪ per l’ambiente, che vedrebbe sia le nostre autostrade, le strade ed il sistema insediativo sempre più intasati di TIR, sia la linea storica della Valle di Susa che per l’aumento di treni merci, andrebbe rapidamente a saturarsi (con grave ed ulteriore disagio ambientale per i centri abitati della valle)” 	<p>“Queste affermazioni non si appoggiano a nessuna argomentazione e a nessun dato e sono del tutto prive di fondamento. Non vi sono statistiche di alcun genere che indichino che l’area padana sia “isolata” né che i problemi economici siano legati a ipotetiche difficoltà di collegamento con altre parti del continente.</p> <p>In particolare è del tutto priva di fondamento e contraria all’evidenza dei fatti l’affermazione che la linea ferroviaria esistente si saturerà rapidamente, dal momento che il traffico ferroviario e stradale attraverso l’intero arco alpino occidentale, quindi tra Italia e Francia, è o in calo o stagnante da una decina d’anni. Non vi sono ragioni che possano far ipotizzare eccezionali crescite del volume di merci scambiate attraverso questo arco di frontiera, a prescindere dalla modalità di trasporto. La ragione per cui la quantità di merci non potrà subire aumenti rilevanti è che le due società connesse dal corridoio delle Val di Susa corrispondono entrambe a mercati maturi e sostanzialmente saturi: il volume degli scambi può mantenersi elevato, ma rimane sostanzialmente stabile.”</p>
<p>“Alla base della decisione di realizzare la nuova linea AC Torino-Lione sta l’obiettivo strategico dell’unione europea e dei governi italiano e francese secondo il quale è necessario “... porre in atto tutte le misure per ottenere un trasferimento del traffico dalla strada alla ferrovia in modo da raggiungere nei prossimi dieci anni i 20 milioni di tonnellate e da quadruplicare nel lungo periodo la quota di traffico merci su ferro ...” Questo obiettivo non fa alcun riferimento diretto alla nuova linea in esame, ma fissa invece alcuni fondamentali elementi prestazionali del sistema ferroviario in generale – e della direttrice di Modane in particolare. Tale obiettivo, voluto e sostenuto dalle Comunità Locali e dagli Ambientalisti Francesi è condizione per una riqualificazione ambientale delle valli (maurienne e val di susa). Togliere le merci pesanti dalla strada e passarlo su ferro (principalmente in galleria). Per il conseguimento di entrambi gli obiettivi è necessario:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ adottare adeguati provvedimenti aventi il duplice scopo di disincentivare il traffico pesante su strada (limitazioni di peso, divieto di circolazione in alcune ore, imposizione o aumento di pedaggi, ecc.) ▪ rendere più conveniente il trasporto su ferrovia (miglioramento dell’offerta, autostrada ferroviaria, tariffe, ecc.). <p>E’ questa la battaglia politica ed ambientale da attuare immediatamente. La riduzione del traffico ferroviario registrata nel corso degli ultimi anni è dovuta al cronico arretramento del sistema ferroviario italiano e transfontaliero e va ad ampliare il trasporto su gomma, il vero disastro ambientale per la val di Susa, rendendo plausibile il raddoppio del tunnel autostradale del Frejus ed il potenziamento dell’autostrada A32.”</p>	<p>“L’inefficienza del sistema ferroviario nazionale è reale e coinvolge anche la gestione delle linee ad alta velocità, nessuna delle quali (Torino-Milano, Milano-Roma, Roma-Napoli) sta trasportando merci (ed è molto improbabile che ne trasporti a causa dei costi). La riduzione del traffico ferroviario attraverso l’arco alpino occidentale è però dovuta a cause strutturali. Gli assi ferroviari lungo i quali il traffico cresce sono quelli da Nord a Sud (attraverso Svizzera e Austria), lungo i quali la qualità delle nostre ferrovie non impedisce al numero di treni di aumentare continuamente da almeno dieci anni. Anche il traffico stradale attraverso l’arco alpino occidentale sta diminuendo, sia pure più lentamente, per le stesse ragioni per cui si riduce quello ferroviario.”</p>
<p>“Il sistema ferroviario transfrontaliero è ancora dell’epoca di Cavour; il traforo del Frejus è del 1854, a quota 1270 (max 1295), uscita a Modane a 1148.”</p>	<p>“Quest’affermazione è completamente priva di fondamento. Ciò che c’è in comune tra la linea di Cavour e quella attuale è solo il fatto di passare per la valle di Susa. La linea “storica” è stata rinnovata e potenziata a partire dagli anni ‘70 del novecento. Il traforo è in corso di adeguamento (abbassamento del piano del ferro) per consentire il passaggio di convogli merci con containers navali; i lavori sul versante italiano sono stati completati e stanno proseguendo nella parte francese.”</p>

Stefano Esposito**Angelo Tartaglia**

“La linea storica ha limiti insuperabili, dovuti alle elevate pendenze ed ai raggi di curvatura della tratta Bussoleno – St.Jean de Maurienne che penalizzano l'esercizio merci. La massa rimorchiabile da una locomotiva è attualmente di 650 tonnellate lorde tra Bussoleno e Modane e di 600 tonnellate lorde tra St.Jean de Maurienne e Modane. Per carichi superiori (i treni oggi per convenienza di trasporto sono di 1200 tonnellate), occorre aggiungere locomotive supplementari, la cui collocazione in testa o in coda al treno è condizionata dal limite di resistenza degli organi di aggancio.”

“Altri vincoli all'uso del treno per il trasporto merci derivano da limitazioni di velocità in alcune tratte per effetto della pendenza e della curvatura dei binari (da 70 a 60 fino a 35 km/h in presenza di basse percentuali di frenatura della massa rimorchiata), dalla carenza di energia elettrica che non permette la circolazione ravvicinata di treni pesanti, nonché, per i treni più leggeri, dalla limitata lunghezza dei binari di stazione.”

“La linea ferroviaria è oggi inadeguata al moderno trasporto delle merci, e continua a perdere capacità attrattiva a favore del trasporto su gomma. Nello “Studio per l'ammodernamento della linea ferroviaria Dijon/Lyon-Torino” eseguito nel 2000 da FS insieme a SNCF e RFF, la potenzialità della linea attuale è stata valutata in 155 treni/giorno (passeggeri + merci). Mentre il traffico merci globale al tunnel ferroviario di Modane e a quello autostradale del Frejus è aumentato passando da 20,9 miot/anno del 1995 a 35,2 miot del 2000 (anno in cui era chiuso il tunnel del Monte Bianco), in corrispondenza è aumentato solo quello autostradale, passato da 12,4 a 25,8 miot/anno – che può essere considerato il valore massimo della capacità del tunnel autostradale in termini di traffico merci su veicoli pesanti mentre il traffico ferroviario, dopo aver raggiunto il massimo storico di 10,1 milioni di t/anno nel 1997, si è mantenuto su valori di 9,3-9,4 mio t/anno (i successivi valori ancora più bassi sono dovuti soprattutto alle limitazioni causate dai lavori di ampliamento del tunnel del Frejus).”

“L'emergenza economica e logistica c'è; essere fuori dal corridoio 5 è fortemente penalizzante per l'intera economia piemontese e per tutta la pianura padana.”

“Diversi anni per realizzare la nuova linea sono tanti e occorre lavorare per gestire il transitorio.

Come:

- Con interventi tampone di ammodernamento sulla tratta Bussoleno – Modane atti ad aumentare nel transitorio la capacità della linea ferroviaria (tale intervento creerà nel transitorio gravi disagi ambientali per la valle
- Con la realizzazione della Gronda ferroviaria di Torino (che ora comprende il passante di Corso Marche e la connessione al nodo logistico di Orbassano) .

Grazie a questi provvedimenti le Reti prevedono di aumentare la capacità pratica della linea storica in un primo tempo da 155 a 218 treni/giorno, fatta salva una forte riduzione durante l'esecuzione dei lavori di ampliamento della sagoma del tunnel del Frejus, che è attualmente in corso e fa sentire i suoi effetti sulla circolazione (alcuni treni passeggeri a lungo percorso sono inoltrati via Sempione, i treni passeggeri locali fra Bardonecchia e Modane sono stati soppressi e sostituiti con autobus, la circolazione merci è stata ridotta). In via definitiva, quando tutti gli interventi di ammodernamento saranno stati ultimati, la capacità, secondo il citato studio, sarà di 226 treni/giorno (passeggeri + merci). – un passaggio ogni 5 minuti.”

“L'esperienza del tunnel ferroviario del Loetschberg in Svizzera, che continua ad essere in uso anche dopo l'apertura di una canna del nuovo tunnel di base, mostra che, se le merci ci sono (questo è il punto), i treni passano con trazione multipla: su quella linea (con un tunnel storico a circa 1200 metri di quota) si adottava anche la tripla trazione con una motrice a centro treno.”

“Sarebbe bene lasciare la discussione sui problemi tecnici agli ingegneri ferroviari. Le soluzioni tecnologiche, se c'è la domanda, si trovano e non implicano la realizzazione di più di 70 km di gallerie (senza contare corso Marche) con un costo stimato in modo più che ottimistico a 17 miliardi di euro a carico dell'Italia. Con molto ma molto meno di quella cifra si può realizzare un collegamento efficiente sulla linea storica.”

“Il traffico stradale dopo il picco del 2000 ha continuato a scendere anche sommando il Monte Bianco riaperto. Il traffico ferroviario è sceso nel 2009 a meno di 5 milioni di tonnellate all'anno e l'andamento calante è continuato durante i lavori al tunnel (ancora in corso). Il calo sulle due modalità è dovuto a cause strutturali, come già detto sopra.”

“Questa affermazione è del tutto priva di fondamento. Nessuno è fuori del corridoio 5 e non c'è nessuna analisi o statistica che possa indicare che l'economia piemontese è in difficoltà a causa del collegamento attraverso la Valle di Susa piuttosto che per altre ragioni (forse il fatto che un operaio cinese costi 80 \$ al mese e uno italiano 2500 € al mese c'entra qualcosa).”

“La capacità non è l'esercizio di una linea. Il fatto che una linea possa portare 226 treni al giorno non vuol dire in nessun caso che ci saranno 226 treni al giorno. Sulla nuova Torino-Milano ad alta velocità la capacità è di 330 treni al giorno, ma quelli che passano sono solo 18. Qualunque prevedibile sviluppo dei collegamenti lungo l'asse della Valle di Susa si mantiene ben al di sotto di 226 treni al giorno.”

Stefano Esposito	Angelo Tartaglia
<p>“Si riuscirà ad arrivare al 2018-2020 alla saturazione della linea storica, avendo avviato un percorso di riequilibrio modale e quindi trasferito una parte del carico del trasporto merci della autostrada sulla Ferrovia.”</p>	<p>“L’affermazione è del tutto arbitraria e priva di qualsivoglia fondamento. Non c’è nessun elemento concreto che possa far temere/sperare la saturazione della linea storica al 2020 e nemmeno a credibili orizzonti temporali successivi.”</p>
<p>“Con l’attivazione della linea AC (che dovrebbe essere pronta per il 2018), si potrà spostare tutto il traffico merci ed internazionale sulla nuova linea, liberando dal grave carico ambientale del traffico merci la linea storica che verrebbe destinata esclusivamente al traffico locale, con vantaggi ambientali e sociali assolutamente incomparabili per la valle di Susa e per tutti i centri urbani collocati sulla linea.”</p>	<p>“Il traffico merci in ferrovia in Francia non viaggia sulle linee ad alta velocità, ma su quelle normali. Per passare su un tratto di linea a standard alta velocità (tunnel e resto della linea in Italia) sarebbero necessarie motrici e carri speciali, diversi da quelli richiesti dalle linee normali. Considerato appunto che in Francia questo materiale rotabile speciale non è necessario, perché gli spedizionieri dovrebbero dotarsene (con costi molto rilevanti)? Per ottenere che i treni passassero effettivamente attraverso il nuovo tunnel chi dovrebbe fornire motrici e carri? A carico di chi? C’è il rischio che gli spedizionieri preferiscano: a) per motivi di costo, la vecchia linea; b) che i treni merci, attraversato il tunnel tornino sulla vecchia linea. Se si imponesse il passaggio attraverso il nuovo tunnel con costo a carico del trasportatore, questo indurrebbe: a) un ricorso ai camion; b) una scelta di percorsi alternativi meno onerosi.”</p>
<p>“Gli interventi di ammodernamento lato Italia previsti nello “Studio per l’ammodernamento della linea ferroviaria Dijon/Lyon-Torino” eseguito nel 2000 da FS insieme a SNCF e RFF, in parte già attuati o in corso di esecuzione, sono i seguenti (fonte RFI):</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ adeguamento degli impianti ferroviari di molte stazioni, ▪ soppressione di passaggi a livello, ▪ interventi sulle sottostazioni elettriche esistenti e costruzione di nuove sottostazioni, ▪ adeguamento della catenaria, ▪ adeguamento del gabarit GB1 (B+), ▪ realizzazione del blocco automatico tra Bussoleno e Borgone, ▪ miglioramento degli impianti di segnalamento, ▪ utilizzo di locomotive interoperabili sulle due reti, ▪ riduzione delle operazioni alle frontiere e delle soste a Modane, ▪ sincronizzazione degli intervalli di circolazione per la manutenzione delle linee.” <p>“..Il carico ambientale di questa soluzione, che non prevede alcun intervento di interrimento della linea nei tratti urbani (la sezione non è sufficiente per proporre qualsiasi intervento di questo tipo) è per la valle di Susa e per tutti i centri urbani collocati sulla linea difficilmente sostenibile (un passaggio ogni 5 minuti) e deve per forza essere “limitato nel tempo”.”</p>	<p>“Gli interventi di potenziamento sulla linea esistente non sono una opzione ma sono in corso e certo non con l’idea che debbano servire per poco tempo. Sui 5 minuti vedere più su.”</p>
<p>“Il Libro Bianco della UE sui trasporti indica in “alcuni decenni” il tempo necessario per un eventuale inizio di redditività di questo tipo di opere ed, a oggi, il costo è difficilmente stimabile a preventivo.”</p>	<p>“Il costo a preventivo è difficilmente stimabile nel senso che certamente a consuntivo sarà molto superiore alle stime iniziali (succede per grandi opere similari anche in paesi diversi dall’Italia: in Svizzera il tunnel di base del Loetschberg è stato aperto ad una sola canna perché lo stanziamento iniziale si è esaurito senza consentire la realizzazione della seconda canna; la Confederazione ha deciso di non stanziare ulteriori fondi, riservandosi di monitorare l’andamento del traffico con l’opera funzionante ad una sola canna). Un costo prudenzialissimo della realizzazione a carico dell’Italia fino al raccordo di Settimo con la Torino-Milano porta a circa 17 miliardi di euro (se la durata di tutti i cantieri fosse contenuta entro dieci anni). Quella cifra non è disponibile nel bilancio dello Stato e corrisponde a molte “manovre” e andrebbe completamente a debito.”</p>
<p>“L’effettivo costo dell’opera dovrà comprendere anche tutte le misure di eliminazione degli impatti impiantali e sulla salute dei cittadini e le necessarie compensazioni ambientali.”</p>	<p>“Il che significa che il preventivo di spesa sarà decisamente di più di 17 miliardi.”</p>

Stefano Esposito	Angelo Tartaglia
<p>“L’opposizione del movimento NO-TAV è oggi non contro l’opera ma contro la realizzazione del progetto, contro una corretta valutazione dei rischi per la salute e l’ambiente. E’ la strategia dello struzzo, del no a prescindere, basata su pregiudizi e preconcezioni, senza verifiche e confronti di merito”</p>	<p>“Le valutazioni di merito solo accennate per sommi capi nei punti precedenti non sono nemmeno lontanamente dei “no a prescindere”. Pare viceversa che la posizione favorevole espressa sia effettivamente un “sì a prescindere”, in particolare a prescindere dal costo.”</p>
<p>“Gli accordi sottoscritti prevedono oggi un costo di 6500 milioni di € a carico del Governo Italiano, 6500 milioni di € a carico del Governo Francese, e 1500-2000 milioni di € a carico di U.E.”</p>	<p>“Questa stima considera solo il tunnel di base, che ovviamente non avrebbe senso senza il resto della linea fino a Settimo (passaggio per Orbassano, sottoattraversamento di Torino in corrispondenza di corso Marche...). E’ ancora aperto il contenzioso con la Francia su chi debba pagare il costo del tunnel dell’Orsiera, ossia l’ampliamento della tratta dichiarata “internazionale” fino alla piana delle Chiuse. La somma non contiene nemmeno gli oneri finanziari legati al fatto che la somma non è certo reperibile all’interno delle disponibilità del bilancio dello Stato. Nel complesso una cifra minima è 17-20 miliardi di euro.”</p>
<p>“Lo scenario proposto dalla conferenza intergovernativa prevede un incremento del traffico merci notevole: con la linea ad A.C. si passerebbe dagli attuali 25 Milioni di Tonnellate (tra ferro e gomma) a 55 MT nel 2025 e a 90 MT nel 2050.”</p>	<p>“Non vi è alcun fondamento scientifico di queste proiezioni (vedere punti precedenti).”</p>
<p>“Proporre obiettivi forti e giustamente “coordinati”, quali il riequilibrio tra ferro e gomma,”</p>	<p>“Più del 50% dei transiti stradali tra Italia e Francia sono interregionali ossia relativi a viaggi entro i 500 km. Su queste distanze la ferrovia non riesce ad essere competitiva in quanto implica due trasbordi all’inizio e alla fine. Ciò significa che c’è un limite piuttosto consistente all’entità del riparto realizzabile (oltre a quanto già detto sui costi del trasporto ferroviario usando una linea speciale e quindi con materiale rotabile speciale).”</p>
<p>“l’aumento corrispondente del traffico merci sul corridoio 5 inteso come dorsale protetta ed adeguata”</p>	<p>“Sull’aumento credibile dei flussi materiali tra due aree mature si veda più su.”</p>
<p>“l’organizzazione del Piemonte come area logistica “moderna” per la produzione e la movimentazione delle merci”</p>	<p>“La logistica non comporta la produzione di merci, semmai limitate trasformazioni e successivo smistamento. Le attività effettivamente produttive di beni di largo consumo (quelli che viaggiano in ferrovia) in un contesto globalizzato migrano (e in parte sono già migrate) verso paesi a basso costo della mano d’opera, a cominciare dall’est europeo per finire in Cina. Le attività logistiche sono dunque attività derivate e di servizio. Certo non possono essere l’ossatura di un sistema economico e non sostituiscono l’industrializzazione che si va perdendo. La via di uscita sta nei valori aggiunti di qualità, contenuto tecnologico, innovazione che non si realizzano in piattaforme movimento merci.”</p>
<p>“Tutti gli analisti economici vedono poi l’asse di relazione con l’EST Europeo (il Lisbona- Kiev) come il più vitale; i paesi dell’est sono quelli con una crescita più veloce e con mercati più aperti e con le prospettive di interscambio più elevate.”</p>	<p>“Non conosco neppure un “analista economico” che affermi quanto scritto qui sopra. I paesi dell’est in potenziale crescita più veloce corrispondono a mercati non ancora saturi che possono produrre beni a basso costo e assorbire beni di consumo; la provenienza di tali beni e in parte anche la loro destinazione è ancora più a est in Asia oppure più a sud in Africa. Il collegamento terrestre tra Italia e Francia è secondario in questo contesto.”</p>
<p>“Lì sta il futuro economico di Italia e Europa, nella integrazione dei mercati e nella costruzione di forti relazioni economiche (che comportano consistenti flussi di merci). Sui tempi della effettiva saturazione della linea storica “ammodernata”; poco importa che questi riguardino nel 2018 o nel 2021;”</p>	<p>“Già considerato sopra. Non vi è nessuna prospettiva di saturazione anche molto più in là delle date indicate.”</p>
<p>“E’ invece fuori di dubbio che, in assenza una politica ferroviaria, i transiti continueranno a rafforzare l’autostrada e non la ferrovia;”</p>	<p>“Come detto, anche la strada è tendenzialmente in declino lungo questa direttrice.”</p>

Stefano Esposito	Angelo Tartaglia
<p>“la linea storica può essere solo utilizzata per il transitorio ma non è un sistema di trasporto credibile per il XXI secolo;”</p>	<p>“Forse per il XXI secolo le vie che contano sono quelle su cui viaggia l’informazione.”</p>
<p>“per le pendenze, le curvature, le sagome delle gallerie, il costo energetico, la linea storica non sarà mai competitiva con la autostrada.”</p>	<p>“Sulla competitività tra ferrovia e strada si veda più su. Se i percorsi non sono almeno di un migliaio di chilometri (e se il quantitativo di merce non è ingente) nemmeno la migliore delle ferrovie riesce ad essere competitiva con la strada.”</p>
<p>“Non consentire la realizzazione della linea protetta ad A.C. Torino Lione (al 75 % in galleria), con maggiore attenzione, affrontando le criticità ambientali, consente una sostanziale riduzione degli impatti ambientali dovuti al traffico autostradale. Questa è l’unica seria opzione ambientale per coniugare sviluppo e sostenibilità ambientale, frenando le “voci” che vorrebbero realizzare il corridoio 5 rafforzando l’autostrada ed il traffico su gomma. Un futuro autostradale della valle di Susa, con il raddoppio della galleria del Frejus, e la terza corsia della autostrada A32 sarebbe la vera sciagura ambientale.”</p>	<p>“In effetti è così, ma l’autostrada sembra al momento soffrire di un sottoutilizzo piuttosto che di una incipiente saturazione.”</p>
<p>“C’è molta propaganda NO-TAV, pochissima informazione sul progetto, sui vantaggi e sulle criticità, sui rischi.”</p>	<p>“C’è e c’è stata moltissima propaganda pro TAV e nessuna informazione di merito. In generale la grande stampa ha sempre evitato il dibattito di merito, affermato apoditticamente la fondamentale importanza dell’opera e dedicato spazio alla cronaca e al folklore. I proponenti hanno sempre avuto e hanno a disposizione mezzi proporzionati ai miliardi del valore dell’opera e i canali informativi hanno in generale portato al pubblico una voce sola in Piemonte e soprattutto fuori del Piemonte.”</p>
<p>“Per ottenere dal confronto “miglioramenti” occorre utilizzare un metodo nuovo di relazione con le Comunità Locali che superi i meccanismi e le “forzature” previste dalla Legge Obiettivo.”</p>	<p>“Se non viene sciolto il nodo dell’utilità complessiva dell’opera non è chiaro che cosa significhi parlare di “miglioramenti”.”</p>
<p>“Le grandi opere vanno realizzate con e non contro le popolazioni coinvolte, le quali devono poter essere messe in condizione di dialogare con un interlocutore autorevole e responsabile; al sistema delle forzature preferiamo sicuramente il metodo seguito dall’allora ministro Bersani, che riuscì a concludere con il larghissimo consenso degli Enti Locali interessati la Conferenza dei Servizi per la Torino-Milano da troppi anni in attesa di decisioni.”</p>	<p>“La vicenda della Torino-Milano non è il migliore degli esempi visto che la linea è in profondo rosso, non solo per il colore dei treni.”</p>