

L'asse del Brennero

Introduzione

La linea ferroviaria Verona-Brennero-Monaco, da un lato, e la contigua autostrada del Brennero A22, dall'altro, rappresentano ad oggi il principale asse di collegamento e di trasporto delle merci e delle persone tra la penisola italiana e i Paesi dell'Europa centrale, in particolare l'Austria e la Germania, tradizionale e primo mercato di sbocco dell'export non solo nordestino, ma anche nazionale. Uno studio condotto per la Commissione Europea da una società tedesca, la Prognos AG, lascia presagire, entro il 2010, un ulteriore incremento dei traffici lungo tale asse quantomeno dell'ordine del 50-100%, ma suscettibile di raggiungere e superare – secondo lo scenario più pessimistico – pure i 200 punti percentuali.

L'asse Verona-Monaco, in realtà, rappresenta anche uno dei tasselli che compongono il ben più ampio progetto del Corridoio paneuropeo n. 1 (Berlino-Halle/Lipsia-Erfurt-Norimberga-Monaco-Verona), un collegamento ferroviario ad alta velocità e per il trasporto combinato lungo l'asse Nord-Sud che, sin dal 1996, è stato incluso dal Parlamento e dal Consiglio Europeo nell'elenco delle cosiddette TEN (le reti transeuropee di trasporto). Inoltre, nell'aprile del 2004, in sede comunitaria – in una logica di aggiornamento e di definizione degli assi prioritari per lo sviluppo dei collegamenti entro i confini della UE – il medesimo corridoio n. 1 è stato esteso sino a Napoli e a Palermo, giungendo così a definire un asse della lunghezza totale di 2.200 km, uno snodo di primaria importanza per la gestione delle relazioni commerciali e non tra la sezione meridionale del Vecchio Continente ed il suo cuore in terra teutonica.

Ad oggi, lungo l'asse del Brennero, il trasporto su rotaia – in particolare di merci – recita ancora un ruolo secondario, in particolare a fronte di alcuni limiti strutturali che possono essere riassunti nella difficoltà di accesso alla ferrovia per molte imprese e nella lentezza ed inefficienza del servizio offerto.

Ormai da alcuni anni, sia l'Unione Europea che il Governo italiano, ma anche gli stessi enti locali, hanno definito una serie di misure e provvedimenti utili a garantire un adeguato riequilibrio tra le differenti modalità di trasporto delle merci, con una particolare attenzione all'implementazione di servizi e collegamenti su ferro in luogo di quelli stradali, caratterizzati da standard di saturazione ormai insostenibili.

In merito all'asse del Brennero, le linee guida di intervento si concentrano sul potenziamento – nel breve termine – della capacità di trasporto dell'attuale linea a due binari, in modo da consentire un incremento del numero di treni passeggeri e merci in passaggio sino alle 220/240 unità giornaliere, così da meglio assorbire gli incrementi di traffico attesi di qui ai prossimi anni lungo questa direttrice. In un'ottica di medio e lungo termine, posto che gli enti locali si sono pronunciati da tempo contro qualsiasi ipotesi di allargamento dell'autostrada A22, risulta di primaria importanza procedere ad un rafforzamento ulteriore della linea del Brennero, sia nella sua sezione a monte – in territorio austriaco – che a valle, sino ad includere anche la tratta compresa tra il capoluogo scaligero e Bologna.

Il potenziamento dell'asse ferroviario, infatti, è suscettibile di generare una serie di esternalità positive sul territorio e a livello di sistema, grazie al suo contenuto impatto ambientale – da un lato – e ai benefici che ne discendono in termini di sicurezza e minore incidentalità rispetto al trasporto stradale.

1.1 Il progetto del Corridoio n. 1

L'asse Berlino-Verona/Milano-Bologna-Napoli-Palermo è stato ricompreso nell'elenco delle reti TEN, ma si è pure deciso che la sua realizzazione procederà per gradi di modo che si possa predisporre, entro la tempistica concordata, dei singoli tratti della linea secondo il loro reale fabbisogno. In qualche modo, tale cronoprogramma risponde all'esigenza pure di assicurare che le ingenti somme di denaro necessarie alla realizzazione di tale asse raccolgano un impiego – quando non un ritorno, magari non nel senso finanziario del termine – immediato.

Per quanto riguarda, nello specifico, il solo asse del Brennero, il progetto nella sua totalità si articola in una serie di opere ed interventi, quali:

- il quadruplicamento della linea di accesso dal lato nord, compresa tra le località austriache di Wörgl e Innsbruck;
- la realizzazione della galleria o tunnel di base del Brennero, nel tratto Innsbruck-Fortezza;
- il potenziamento della linea di accesso dal lato sud, in corrispondenza delle valli dell'Isarco e dell'Adige.

Inoltre, in un'ottica di programmazione europea e di integrazione tra i singoli sistemi di trasporto, è opportuno tenere conto anche degli interventi che interessano la linea Innsbruck-Monaco a nord e Verona-Fortezza a sud, dal momento che il progetto del corridoio n. 1 si intreccia con una serie di altre dinamiche che attengono i flussi di trasporto a corto e a medio raggio.

1.2 Il potenziamento della linea nella bassa valle dell'Inn

La costruzione di una linea ferroviaria più moderna ed efficiente in corrispondenza della bassa valle del fiume Inn è stata dettata non soltanto dall'esigenza di potenziare l'accesso da nord all'asse del Brennero, ma anche dal fatto che in quest'area si incrociano una serie di direttrici di traffico sia internazionali (lungo gli assi Nord-Sud ed Est-Ovest), sia nazionali e regionali. I lavori sono iniziati sin dal 2002 e dovrebbero portare alla disponibilità di una nuova linea ad alta capacità della lunghezza totale di 40 km. Il potenziamento della capacità di tale linea permetterà di aumentare la cadenza del servizio passeggeri, che è stato limitato negli ultimi tempi a causa del forte incremento del traffico merci, mentre quest'ultimo sarà canalizzato in modo preponderante proprio sulla nuova erigenda ferrovia del Brennero.

Uno dei nodi critici dell'intero asse è, ad oggi, rappresentato dal tratto Hall-Innsbruck, autentico anello debole della catena poiché qui le capacità residue di traffico sono ormai da tempo esaurite e ivi si sovrappongono pure i traffici che insistono sugli assi Nord-Sud ed Est-Ovest. Inoltre, in questa medesima sezione dell'asse che gravita sul Brennero, si registra una sorta di inefficiente contrasto tra i traffici locali e quelli a lunga percorrenza, sia di merci che di persone. Una prima soluzione, seppur temporanea, a tali problemi è stata apportata dalla realizzazione della cosiddetta galleria di circonvallazione di Innsbruck che, a partire dal 1994, ha consentito non solo un aumento della capacità e dei servizi disponibili, ma anche il decongestionamento della stazione del capoluogo tirolese.

1.3 Il tunnel di base del Brennero

Lungo l'asse del corridoio n. 1, un ulteriore "collo di bottiglia" è senz'altro rappresentato dal valico del Brennero, dove il carattere montuoso del tracciato della linea oggi esistente – con pendenze che raggiungono anche il 26 per mille – non solo limita la velocità dei treni merci, ma anche ne riduce i massimali di carico, con ulteriori ripercussioni sia sul programma di esercizio che sulla composizione dei treni e la cadenza dei servizi disponibili.

Sin dal lontano 1971 l'Unione Internazionale delle Ferrovie predispose un "Piano infrastrutturale europeo" per studiare le possibilità di potenziamento di alcune delle più importanti linee ferroviarie europee, ivi incluso l'asse del Brennero tra Monaco e Verona. Di lì, prese il via da parte delle tre reti interessate (italiana, austriaca e tedesca) uno studio utile a definire alcune proposte con lo scopo di ammodernare e potenziare, in un primo tempo, la linea esistente e di procedere poi – nel medio e lungo termine – alla realizzazione di un nuovo collegamento che avesse al centro una galleria di base scavata al di sotto della catena alpina.

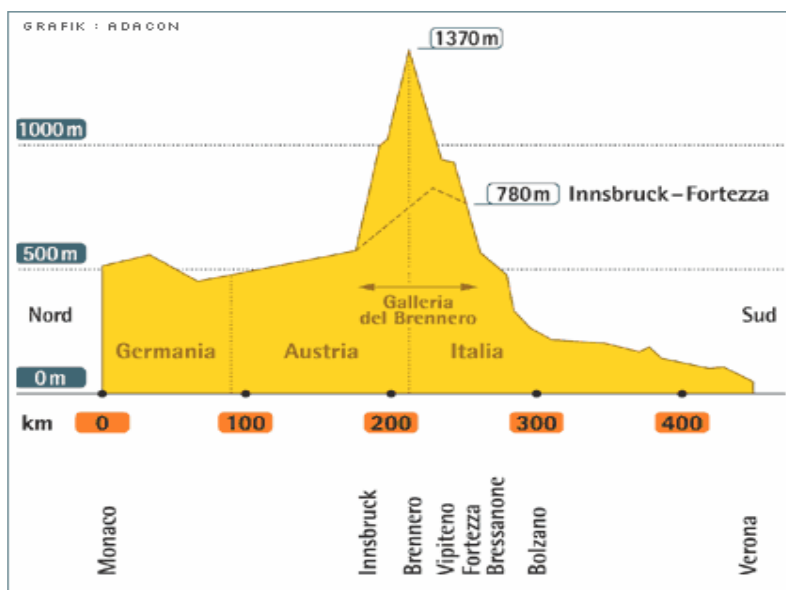
Nel 1986 i Ministeri dei Trasporti di Germania, Austria e Italia commissionarono uno studio di fattibilità per la costruzione di detta galleria di base del Brennero, che fu completato tre anni più tardi e divenne il punto di partenza per i successivi lavori in materia. A seguire, un ulteriore studio di fattibilità – portato a termine nel 1993 – giunse a definire la proposta di realizzare una seconda linea a doppio binario, in grado di consentire il raggiungimento di velocità pari a 250 km/h, lungo l'intero asse Monaco-Verona, con la sola eccezione dell'area urbana intorno al capoluogo bavarese. Tale progetto fu poi presentato agli enti locali interessati, giungendo ad una sua revisione a fronte delle proposte e richieste avanzate nei differenti incontri tenutisi in territorio italiano e non.

Per quanto riguarda il tunnel di base, il gruppo di lavoro misto italo-austriaco (GEIE) costituito nel 1999 presentò nel novembre del 2002 un aggiornamento sostanziale del primo progetto elaborato nel 1986 e una serie di integrazioni, così da giungere ad una sorta di "progetto preliminare avanzato" della galleria.

Il 30 aprile 2004 a Vienna i Ministri delle Infrastrutture di Austria e Italia sottoscrissero un accordo di stato ad hoc, formalizzando in tal modo la decisione di progettare e realizzare un tunnel ferroviario sotto il massiccio del Brennero, nonché di mettere in esercizio tale opera entro il 2015. Un paio di mesi più tardi, sempre nella capitale austriaca, il Comitato dei Trasporti decide di stendere una legge federale che pone le basi per la seguente costruzione del tunnel; a questo punto, a fronte delle disposizioni vigenti in sede comunitaria, le due parti – austriaca ed italiana – procedono alla costituzione di due società preliminari per la preparazione di una società di diritto europeo, deputata alla realizzazione della galleria di base del Brennero, che nasce ufficialmente il 16 dicembre di quello stesso anno con il nome di Galleria di Base del Brennero – Brenner Basistunnel BBT SE. Le azioni di tale società sono detenute per metà da parte italiana (TFB Holding, composta per l'88% da Rete Ferroviaria Italiana e per il 6% ciascuna dalle Province Autonome di Trento e Bolzano) e per metà da parte austriaca, con una equa ripartizione tra il Governo federale e quello del Land del Tirolo. Nel giugno del 2005, in quel di Bruxelles, la Commissione Europea ha ribadito la necessità assoluta di procedere alla realizzazione di un primo cunicolo pilota della galleria – lungo 53,7 km incluse le gallerie di accesso – ed un mese più tardi la costruzione dei cunicoli esplorativi venne inserita nell'ambito del programma delle

opere “quick start”, cioè ritenute più urgenti, in sede di riunione del Consiglio dei Ministri dei Trasporti dell’UE. L’erogazione dei fondi necessari per tali opere fu garantita in occasione di una riunione della Commissione Intergovernativa tenutasi a Roma nel settembre del 2005 e dalla seguente approvazione da parte del consiglio regionale del Tirolo della propria quota di finanziamento, pari a circa 54 milioni di euro. Lo scorso 5 maggio 2006 i rappresentanti del Governo austriaco ed italiano e pure del Land tirolese hanno sottoscritto una lettera comune di patrocinio in cui si impegnano ad accollarsi i costi per la costruzione del cunicolo pilota della galleria di base del Brennero. L’avvio dei lavori è stato sancito il seguente 30 giugno e permetterà di raccogliere una serie di informazioni utili non solo a stimare i rischi geotecnici per la costruzione del tunnel definitivo nelle zone critiche ad oggi conosciute, ma anche a ridurre il periodo di costruzione della galleria principale grazie all’utilizzo logistico del cunicolo esplorativo e pure dei costi per l’intero progetto del tunnel di base.

Immagine 1: il tunnel di base e la ferrovia del Brennero – Altimetria



Fonte: <http://ag-brennerbahn.de>

Le caratteristiche tecniche e le modalità di finanziamento

Il traforo scorrerà ad est del valico del Brennero e avrà una lunghezza di 55 km, dei quali 24,3 compresi in territorio italiano. La pendenza media della galleria sarà pari a circa l’8 per mille, garantendo non solo un transito più celere delle merci ma anche un incremento dei limiti di volume e peso all’interno della tratta centrale del corridoio paneuropeo n. 1. La sezione tipo risulta costituita da due canne circolari a binario semplice collegate tra loro ad intervalli regolari da cunicoli trasversali dotati di porte stagne per la sicurezza, secondo un sistema analogo a quello già sperimentato nella galleria del Gottardo in Svizzera.

La galleria di base non garantisce solo una soluzione agli attuali problemi di pendenza ma anche un importante guadagno in termini di tempo grazie alla riduzione del percorso complessivo di ben 20 km. Il tempo di percorrenza lungo la linea storica è infatti pari a

2 ore circa per il tratto Bolzano-Innsbruck e scenderebbe a soli 50 minuti dopo l'entrata a pieno regime della galleria di base. Tra gli altri benefici dell'opera, rammentiamo pure l'incremento a oltre 400 treni giornalieri lungo l'intera linea Verona-Monaco, con un rapporto tra traffico merci e passeggeri dell'ordine dell'80 e 20% rispettivamente, l'eliminazione del traffico merci notturno lungo la linea esistente, lo spostamento di parte del traffico stradale su rotaia con la conseguente riduzione dell'impatto ambientale e dei costi esterni che discendono per l'intero sistema locale dal trasporto su gomma.

Quanto alle modalità di finanziamento dell'opera, a fronte delle restrizioni dei bilanci comunitari e nazionali e degli esigui mezzi a disposizione delle società di gestione della rete ferroviaria, la galleria di base del Brennero dovrebbe essere realizzata nell'ambito di un modello definito di *public-private partnership* (PPP).

Allo stato attuale, il potenziamento dell'asse ferroviario del Brennero si scontra con rilevanti problemi di finanziamento delle nuove opere che ne dovrebbero costituire l'ossatura principale. I costi per la realizzazione del nuovo tunnel di base assommano a circa 4,5 miliardi di euro, di cui 2,55 per la parte italiana, a cui vanno aggiunti altri 12 miliardi per gli interventi previsti in corrispondenza delle vie di accesso dal lato nord e sud. Nonostante le discussioni sin qui maturate, è ancora arduo stabilire attraverso quali canali sarà possibile reperire i 17 miliardi di euro necessari al completamento dell'intero progetto. Per il momento, una delibera adottata il 20 dicembre 2004 dal Cipe (Comitato Interministeriale di Programmazione Economica) ha assegnato un contributo di 45 milioni di euro a valere sulla legge obiettivo per le attività di studi e indagini connesse con il progetto definitivo.

Il modello di PPP individuato per la galleria di base del Brennero dovrebbe essere strutturato in modo da attirare il capitale privato in modo importante, favorendo il trasferimento del rischio a quest'ultimo e – nel contempo – sfruttandone l'efficienza per le fasi di progettazione, realizzazione e seguente esercizio.

Le adduzioni da sud

La realizzazione del tunnel di base del Brennero non è sufficiente, da sola, ad assorbire i flussi di traffico attesi per il futuro e, pertanto, nella sezione italiana della linea Monaco-Verona si rendono necessari una serie di altri interventi, volti a raggiungere quantomeno un potenziale di 240 treni in transito al giorno lungo l'attuale linea storica. Il raddoppio della tratta Fortezza-Verona costituisce l'opera principale per l'accesso da sud al tunnel di base. Il costo totale dell'intervento è stato stimato in 8 miliardi di euro, dei quali 3,8 per le opere prioritarie da realizzare in concomitanza con i lavori per la galleria di base. Poiché tale linea rientra tra le opere che concorrono alla formazione del sistema globale ed intermodale lungo l'asse Monaco-Verona, per il suo finanziamento è previsto un concorso del capitale privato attraverso un sistema tariffario integrato che consenta alla società Autostrada del Brennero Spa – che ha in gestione la A22 - di concorrere in modo significativo nel sostegno alla realizzazione delle tratte prioritarie dell'accesso sud, segnatamente il raddoppio della Fortezza – Ponte Gardena, le circonvallazioni di Trento, Rovereto e Bolzano e le tratte di congiunzione e, infine, il nuovo accesso ferroviario di Verona.

E' già stata ultimata la realizzazione di 4 brevi gallerie nel tratto compreso tra Verona e Fortezza, con conseguente innalzamento della capacità della linea a 220 treni giornalieri, ma un ulteriore leggero incremento del numero di treni da accogliere potrà essere raggiunto al termine di una serie di interventi di automazione curati da RFI e già in corso.

Il ruolo maggiore, peraltro, spetta al cosiddetto by-pass ferroviario di Trento e Rovereto. Tale progetto, infatti, mira ad evitare l'attraversamento dei due principali centri abitati della Provincia Autonoma da parte dei convogli merci ma, al contempo, a garantire che quasi tutti i treni passeggeri si fermino in corrispondenza delle due medesime località. A tale riguardo sono state già elaborate alcune ipotesi progettuali; RFI propende per un by-pass unico, tra Mori e Mezzocorona, sulla destra del fiume Adige, così da affiancare il tracciato della autostrada A22 sino al casello di Trento nord dove è prevista l'interconnessione con la linea storica per permettere l'inserimento dei convogli provenienti dall'interporto di Trento. Di qui, il by-pass oltrepasserebbe l'Adige in viadotto e proseguirebbe in galleria sino a Mori per ritornare poi al fianco della linea storica per alcuni chilometri, sino ad una ulteriore e definitiva interconnessione con la stessa.

La Provincia Autonoma di Trento, per contro, propende per una soluzione differente, che si snoda non lontano dal crinale orientale della valle dell'Adige e con due sole interconnessioni con la linea storica, all'altezza di Mezzocorona a nord e di Ala a sud.

In entrambe le soluzioni, in attesa del quadruplicamento e dell'entrata in esercizio del tunnel di base, sarebbe possibile raggiungere una capacità pari a 250 treni al giorno, con un progresso significativo rispetto agli odierni 180 convogli in passaggio nell'arco di 24 ore.

La tempistica

Ad oggi, la conclusione della prima fase di potenziamento della linea storica del Brennero – e cioè la realizzazione delle sole tratte prioritarie poc'anzi menzionate e del tunnel di base sotto il valico alpino – è attesa per il 2016/2018, quando non per il 2020, mentre il pieno quadruplicamento della linea Monaco-Verona dovrebbe essere portato a termine per il 2030. Queste informazioni sono state raccolte grazie ad un colloquio con un paio di funzionari della Provincia Autonoma di Trento, i quali hanno pure aggiunto che – accanto alle opere infrastrutturali – è senz'altro necessario procedere pure alla implementazione di una autentica politica a sostegno del trasporto su ferro, per andare incontro anche alle istanze e alle sensibilità dell'opinione pubblica locale. Il sistema dei trasporti non solo del nostro Paese, infatti, ma anche su scala europea, rimane squilibrato in favore della gomma e le istituzioni debbono lavorare in modo intenso per migliorare l'immagine e la fruibilità del ferro tra gli operatori del tessuto economico di qui ai prossimi anni.

Il neo-ministro delle Infrastrutture, Antonio Di Pietro, nel corso di un colloquio avuto a Trento con il presidente della Provincia Autonoma Dellai, ha confermato che anche per il nuovo governo di centro-sinistra il quadruplicamento della linea del Brennero rappresenta una priorità assoluta, non solo per il Trentino, ma anche a beneficio dell'intero nostro Paese. Di Pietro ha inoltre aggiunto che la tratta in territorio trentino deve essere annoverata fra gli interventi prioritari e che debbono essere portati a termine entro la cosiddetta prima fase, e cioè entro il 2016/2018. Quanto alle modalità di finanziamento dell'intera opera, e non del solo tunnel di base, Di Pietro ha ribadito che le “sorgenti” cui attingere non potranno che essere plurime; una parte dei fondi sarà di provenienza statale, una parte deriverà da mutui pluriennali garantiti da soggetti pubblici, un'altra sarà generata dall'accordo italo-austriaco sulle cosiddette “eurovignette” – i pedaggi pagati su suolo austriaco – e, infine, un'ultima parte deriverà dagli utili accantonati dalla società Autobrennero. E qui entra in scena il problema del

rinnovo della concessione a quest'ultima, la cui scadenza è stata aggiornata dall'Anas al 2014 a fronte di un piano finanziario che prevedeva un dettaglio degli scenari di qui al 2040/2045. In merito al rinnovo della concessione ad Autobrennero non si riscontrano particolari problemi o criticità quantomeno su suolo italiano; per contro, maggiori perplessità giungono dalle autorità comunitarie di stanza a Bruxelles. In occasione della visita del Ministro Di Pietro a Trento, lo scorso novembre 2006, è stata lanciata la proposta di anticipare la gara per il rinnovo della concessione dal 2014 al 2007. Il bando prevederebbe, va da sé, l'impegno o meglio l'obbligo da parte del concessionario di concorrere al finanziamento del quadruplicamento della ferrovia del Brennero e la durata della nuova concessione verrebbe agganciata a quella del piano finanziario. Secondo il Ministro Di Pietro la procedura non ha precedenti giuridici rilevanti e, di conseguenza, non paiono sussistere reali impedimenti al conseguimento del *placet* da parte dell'Unione Europea. In ogni caso, prima di una sua formalizzazione, la proposta sarà sottoposta all'attenzione anche del presidente della Provincia Autonoma di Bolzano, Luis Durnwalder.

Quanto all'asse del Brennero, posto che i tempi per la conclusione dell'ammodernamento e potenziamento della linea storica sono piuttosto lunghi e sul fronte autostradale poco o nulla è destinato a mutare, resta da capire se la tempistica prospettata – anche a fronte delle garanzie del Ministro Di Pietro - potrà essere in grado di dare una risposta adeguata e sufficiente a reggere un incremento delle relazioni Nord-Sud che appare inevitabile ed inesorabile.

Il coordinatore del corridoio n. 1, Karel van Miert, ha incontrato nel maggio scorso a Steinach i sindaci del Tirolo e dell'Alto Adige, unitamente ai rappresentanti della Transinitiative, al fine di discutere del tunnel di base e del futuro dei trasporti lungo l'asse del Brennero. L'ex commissario europeo ha dichiarato che il tunnel rimane un'opera necessaria al riequilibrio fra le differenti modalità di trasporto delle merci, ma i governi di Austria e Italia debbono dare precise garanzie e impegnarsi nel finanziamento dell'opera, altrimenti si dovrà dire addio ai contributi europei. I due Paesi, secondo van Miert, in occasione della prossima commissione intergovernativa, dovranno giungere ad un accordo o sottoscrivere un *memorandum of understanding* impegnandosi a realizzare la galleria e le tratte di completamento. Il modello di finanziamento predisposto dall'advisor stabilisce che – per la galleria – posto al 30% il contributo UE sul totale della spesa, il 40% dovrà essere garantito da Italia e Austria e il rimanente 30% dalle società autostradali Autobrennero e Asfinag. In pratica, ad ogni governo spetterà uno stanziamento di 80-100 milioni di euro ogni anno da qui al 2022, data in cui dovrebbe entrare in funzione il traforo. L'ipotesi di una partecipazione dei privati al finanziamento della galleria appare tramontata ed è stata esclusa dallo stesso van Miert.