

NO INCENERITORE NO TAV, TRENTO

**LE NOSTRE RAGIONI CONTRO IL
PROGETTO DELLA NUOVA LINEA
FERROVIARIA AD ALTA VELOCITA'
VERONA-BRENNERO-MONACO**

T.A.V. VELENO

Trento, 27 febbraio 2007

SOMMARIO

	<i>Abbreviazioni e glossario</i>	ii
1.	<i>Note introduttive</i>	1
2.	<i>L'alta velocità tra Verona e Brennero sull'asse ferroviario Verona-Monaco</i>	4
3.	<i>Quali politiche per i trasporti ferroviari in Italia e sull'asse Verona-Monaco?</i>	6
3.1	Scelte sbagliate, antieconomiche, antisociali.....	6
3.2	I costi e il finanziamento delle opere. Convengono a chi?.....	19
4.	<i>La progettazione e la realizzazione delle opere sull'asse Verona-Monaco. A che punto siamo</i>	32
4.1	Il progetto complessivo.....	32
4.2	Le opere per la galleria di base del valico del Brennero.....	36
4.3	Il cunicolo esplorativo di Aica.....	39
4.4	Le opere per il "Quadruplicamento della linea ferroviaria Verona-Fortezza". Elementi generali.....	41
4.5	Il "Quadruplicamento della linea ferroviaria Verona-Fortezza", lotto funzionale 3 (Provincia Autonoma di Trento)	45
5.	<i>L'impatto ambientale delle opere sull'asse Verona-Monaco</i>	50
5.1	Devastazioni ambientali e danni alla salute. Aspetti generali.....	50
5.2	Impatto ambientale della galleria di base e opere accessorie.....	52
5.3	Impatto del cunicolo esplorativo di Aica.....	54
5.4	Impatto ambientale del lotto funzionale 3.....	56
	<i>Allegato A</i>	59
	<i>SPAZIO APERTO NO INCENERITORE NO TAV</i>	62

Avvertenza: in questa versione del dossier manca l'Allegato B composto da figure. L'Allegato B si può scaricare separatamente dai siti web.

Abbreviazioni e glossario

AC: alta capacità (ferroviaria); **AV:** alta velocità (ferroviaria).

BBT GEIE: Brenner Basis Tunnel, Gruppo Europeo di interesse economico, costituitasi nel 1999 e trasformatasi oggi nella BBT-SE.

BBT-SE: Brenner Basis Tunnel - Galleria di base del Brennero Società per azioni Europea costituita il 16 dicembre 2004 (nelle SE possono unirsi società europee non appartenenti a uno stesso Stato; la particolarità è che può cambiare sede da Stato ad altro senza prima doversi sciogliere). Su incarico delle Repubbliche di Italia e di Austria e dell'Unione Europea, la società si occupa della progettazione e della costruzione della Galleria di Base del Brennero.

ITALFERR SpA: società controllata al 100% dalla capogruppo Ferrovie dello Stato Spa, è la società di ingegneria del Gruppo. Ha il compito di progettare e realizzare i grandi interventi infrastrutturali e tecnologici previsti nei piani di investimento e di potenziamento delle ferrovie.

RFI S.p.A.: Rete Ferroviaria Italiana, società controllata al 100% dalla capogruppo Ferrovie dello Stato Spa; svolge attività di progettazione, costruzione, messa in esercizio, gestione e manutenzione delle infrastrutture ferroviarie.

SIA: studio di impatto ambientale (necessario per la successiva valutazione di impatto).

TAV: treno alta velocità.

TAV S.p.A.: società oggi interamente controllata da RFI S.p.A, realizza il sistema Alta Velocità/Alta Capacità fra Torino e Venezia, fra Genova e Milano e fra Milano, Bologna, Firenze, Roma e Napoli; su un totale di nuove linee AV/AC (che si estenderanno per 1.400 km) TAV S.p.A ne realizzerà oltre 1.100, 650 dei quali già in costruzione.

TEN, Trans European Network: rete dei 30 progetti infrastrutturali più importanti d'Europa, la cui costruzione si vorrebbe entro il 2010. Tra questi ha una posizione prioritaria il c.d. quadruplicamento (espressione usata per dissimulare che si tratta di una nuova linea TAV) della linea ferroviaria Berlino - Norimberga - Monaco - Verona, con la Galleria di Base del Brennero assume la prima posizione.

TRENITALIA SpA: società controllata al 100% dalla capogruppo Ferrovie dello Stato Spa; gestisce le attività di trasporto passeggeri e di logistica.

UE: Unione Europea

VIA: valutazione di impatto ambientale

1. *Note introduttive*

Lo scopo che ci ha spinto a pubblicare questo dossier è presto detto: spezzare il silenzio che circonda il progetto di linea ferroviaria ad Alta Velocità/Alta Capacità Verona-Monaco (di cui fa parte anche la galleria di base del Brennero, da Fortezza a Innsbruck).

Si tratta di un silenzio orchestrato ad arte. Un silenzio che ha quasi dell'incredibile se pensiamo che, con i suoi 15-20 miliardi di euro (30-40 mila miliardi di vecchie lire) di costi preventivati, il progetto del TAV è con ogni probabilità la più grossa operazione economica mai pensata per questa regione. Aggiungiamo a ciò l'impatto sociale, ambientale ed energetico dell'opera – di cui diremo brevemente fra poco – ed avremo un quadro più preciso.

Il solo convegno pubblico organizzato dalla Provincia di Trento si è svolto nel capoluogo il 28 aprile scorso, un venerdì mattina, con uno spazio per il dibattito di un quarto d'ora.

Mentre sempre più persone in Italia si rendono conto che il "Modello TAV" – come lo definì l'ex ministro Lunardi – rappresenta uno dei più grossi scandali finanziari di questo paese (qualcosa come 90 miliardi di euro a carico del cosiddetto bilancio pubblico in poco più di quattordici anni, e questo solo per le tratte progettate nel 1991), qui in Trentino e in Alto Adige non se ne parla. Questo silenzio ha evidentemente le sue ragioni: si tratta, per i promotori, di spartirsi una pioggia di miliardi senza incontrare ostacoli.

Andate a leggervi gli articoli di giornale usciti in merito. A parte due o tre episodi, legati a iniziative di protesta, si parla – quelle poche volte in cui se ne parla – di tunnel del Brennero ma mai di TAV. Non è un caso. Nominare la parola stessa TAV significa ormai, grazie alla strenua lotta degli abitanti della Valsusa (TO), evocare fantasmi di opposizione e resistenza.

Osservate il passaggio. A un certo punto, più o meno sul finire degli anni Novanta, si comincia a parlare in Italia di alta capacità per le merci, benché i progetti per tutte le nuove linee ad alta velocità – Brennero compreso – siano ancora quelli previsti per i passeggeri. Di fronte al buco nero delle tratte già realizzate o in corso di realizzazione, si cambia giustificazione: si tratta ora, ci dicono, di ridurre il traffico su gomma trasferendolo su rotaia, senza che negli ultimi dieci anni ci sia stato alcun serio programma economico-politico che andasse in tal senso.

Ora, non sapendo più cosa dire, qui da noi parlano di "quadruplicamento della linea storica", al che l'ignaro lettore o ascoltatore pensa che si tratti di aggiungere semplicemente due binari a quelli esistenti. In realtà si tratta di una nuova linea, con caratteristiche completamente diverse, che prevede qualcosa come 200 km di gallerie tra Verona e Monaco, i quali metterebbero a rischio le fonti d'acqua di interi comuni (tant'è che i promotori stanno predisponendo un piano di approvvigionamento idrico di riserva). Dal punto di vista dell'iter autorizzativo, hanno spezzato il progetto in diversi tronconi (cunicolo esplorativo; tunnel di base da Innsbruck a Fortezza; lotti funzionali n. 1 e 2 per la provincia di Bolzano; lotto funzionale 3 per il Trentino; lotto funzionale 4 per la tratta da Pescantina a Verona;

più le relative tratte di completamento) per meglio aggirare le valutazioni di impatto ambientale e, soprattutto, i rischi di un'opposizione vasta dal Veneto all'Alto Adige. In tal modo hanno approvato in poco più di due anni (almeno per la parte altoatesina, come il dossier spiega dettagliatamente) progetti che in Valsusa hanno suscitato quindici anni di dibattiti.

Il materiale qui raccolto ha il senso esattamente opposto: quello di far capire agli abitanti delle diverse zone toccate dal TAV Verona-Monaco la natura complessiva del progetto, al fine di suscitare una discussione più ampia e creare, in tal modo, le basi per un'opposizione diffusa e consapevole. Siamo convinti, infatti, che un'unione dal basso dal Veneto all'Alto Adige avrà le forze per impedire un'opera inutile e devastante. Ma una corretta informazione di per sé non basta. È solo la base necessaria per cominciare a trovarsi, discutere, prendere coraggio e organizzarsi. Il resto nascerà dall'esperienza.

Se la lotta dei valsusini ha dimostrato qualcosa è che le popolazioni non sono destinate a rassegnarsi e ad accettare ciò che viene imposto dall'alto, chinando docilmente il capo quando industriali e amministratori dicono "è il progresso, bisogna fare dei sacrifici". Questa capacità di informarsi direttamente, di discutere e di resistere sta contagiando sempre più abitanti sparsi in ogni parte d'Italia, come dimostra la costante nascita di comitati e gruppi dal basso. Assieme alla volontà di contrastare grandi e piccoli progetti di devastazione ambientale e sociale realizzati in nome del profitto, sta emergendo anche il desiderio di conoscere le altrui esperienze, di trarne stimoli, di coordinarsi.

Anche in Trentino-Alto Adige qualcosa si sta muovendo. Da Avio alla Val d'Isarco, sempre più persone cominciano a interrogarsi sul senso del TAV. Nei paesini dell'Alto Adige direttamente toccati dalla costruzione delle prime parti dell'opera (come il cosiddetto cunicolo esplorativo) stanno crescendo l'indignazione e la volontà di opporsi. Mettersi per traverso già in quelle valli sarà il modo migliore per difendere tutte le zone interessate dal progetto, scoprendo nella solidarietà un bene comune. Senza ansie di chissà quali risultati immediati o di grandi adesioni, si tratta intanto di creare spazi di incontro (anche piccoli, anche nei paesi), assemblee in cui decidere liberamente come organizzarsi. Spegnere la televisione e ritrovarsi a discutere collettivamente di problemi collettivi: il resto verrà da qui.

Riportiamo ora in breve sintesi le ragioni per cui pensiamo che quest'opera vada impedita. Ragioni che il dossier svilupperà più ampiamente.

SOCIALI - Le linee ad Alta Velocità contribuiscono a rendere le vallate e le montagne dei semplici corridoi per le merci, sempre più spopolate e uniformi, oppure abitate da pendolari che per lavorare e fare la spesa sono costretti a spostarsi – in auto – nei grandi centri. Aumentando la circolazione forsennata delle merci (bere a Verona l'acqua imbottigliata a Monaco e viceversa: meraviglia del progresso!), riduce l'autonomia delle piccole comunità e la varietà dei suoi prodotti.

AMBIENTALI - Il progetto TAV Verona-Brennero prevede lavori per almeno vent'anni, i quali causerebbero danni irreversibili alle fonti d'acqua, consumerebbero terreno agricolo, creerebbero enormi cantieri, discariche, viadotti,

provocherebbero un grande traffico di camion, un aumento drastico di emissioni nocive e un'enorme quantità di polvere. Secondo un'analisi effettuata dall'Università di Siena sull'insieme dei costi ambientali (petrolio necessario per produrre l'acciaio dei binari, gas tossici emessi dai lavori di costruzione, ecc.) una linea TAV è più inquinante di un'autostrada. Il trasferimento delle merci da gomma a rotaia è dunque conveniente solo se si utilizza, con opportuni interventi, la linea attuale.

ENERGETICHE - Proprio mentre si avvicina il "picco del petrolio", il progetto TAV Verona-Brennero divorerebbe enormi quantità di energia, sottratte così ad altre necessità; consumerebbe, una volta finito, il triplo di una linea normale e soprattutto rischierebbe – a causa dei cambiamenti sul trasporto causati dalla "fine" del petrolio – di essere perfettamente inutile una volta ultimato.

ECONOMICHE - Essendo basato su di un modello dappertutto in deficit, il progetto TAV Verona-Brennero indebiterebbe, con i suoi costi complessivi di 15-20 miliardi di euro, le future generazioni per 25/30 anni. Arricchendo solo i costruttori e i loro protettori politici, esso sottrarrebbe fondi ad attività ben più necessarie, come quella di trasferire fin da ora le merci da camion a rotaia.

DI POLITICA DEI TRASPORTI - Oggi una buona parte delle merci che circolano attraverso il Brennero imbocca quel tragitto perché i pedaggi sono convenienti (il costo al km in Italia è meno di un sesto rispetto all'Austria e alla Svizzera) e non per necessità. La situazione sarebbe subito diversa con opportuni interventi sulle tariffe. Invece, a fronte di una linea ferroviaria sottoutilizzata, se ne vuole costruire un'altra i cui costi renderebbero ancora più concorrenziale l'autostrada. Oltre tutto tra vent'anni mancherebbero ancora le adeguate strutture logistiche per l'interscambio strada/ferrovia, che la costruzione del tunnel ritarderebbe. Secondo la società svizzera Prograns, a cui la BBT aveva affidato uno studio in merito, a tunnel costruito si risparmierebbe il passaggio di ... 33 TIR al giorno! D'altronde, se l'opera diminuisse davvero il traffico autostradale perché sarebbe finanziata dall'Autobrennero SpA? Si è mai vista un'impresa che finanzia la propria crisi?

Ma, al di là di tutte queste ragioni specifiche, siamo contrari al TAV perché il modello di società di cui esso è prodotto e promotore ci sta portando dritti al collasso ecologico. Il gigantismo tecnologico, il consumo irreversibile del territorio, la circolazione sempre più forsennata delle merci stanno minando, assieme alle basi dell'autonomia individuale, le possibilità stesse di un cambiamento. Il "modello TAV" è il modello di paesi e campagne spopolati, di città sempre più grandi e congestionate, di un'agricoltura sempre più industrializzata (fino all'ultima frontiera, il transgenico), di culture sempre più uniformate, di poteri sempre più centralizzati. Ma chi ha interesse a tutto ciò se non chi sposta, con armi e bagagli, la logica del profitto in giro per il mondo? Perché arrivare a tutti i costi *prima*, abolendo ogni senso del viaggio (a 250 km all'ora non si guarda un paesaggio, si guarda lo schermo che lo riproduce)? Per trovare a Monaco la stessa Coca Cola e lo stesso hamburger che abbiamo lasciato a Verona?

Pur avendo ragioni molto più ampie, come si vede, in questo dossier scendiamo *anche* sul terreno dei promotori del TAV, dimostrando che persino dal punto di vista dei *loro* criteri (che non sono i nostri), l'opera non ha il benché minimo fondamento.

2. *L'alta velocità tra Verona e Brennero sull'asse ferroviario Verona-Monaco.*

Uno dei frutti più avvelenati delle logiche di rapina del territorio e delle risorse pubbliche che - come vi dimostreremo - stanno dietro il programma italiano per l'alta velocità e l'alta capacità ferroviaria ¹ è il progetto per l'alta velocità passeggeri e merci anche sulla linea ferroviaria tra Verona e Monaco, attraverso il valico del Brennero.

Nelle successive sezioni di questo dossier vi presentiamo un quadro di riflessioni e di dati che fanno vedere come il progetto riproduce lungo il suo tratto italiano (le Valli dell'Adige e dell'Isarco tra Verona e il Brennero) tutte le contraddizioni che caratterizzano l'impresa della AV ferroviaria nel nostro paese.

Anche in questo caso, come negli altri (le esperienze del Mugello in Toscana, della Torino-Milano e della Val di Susa in Piemonte insegnano), si tratta di una iniziativa dai costi altissimi e dai gravi danni ambientali e sociali, calata dall'alto senza alcun confronto preventivo con le realtà locali, priva di giustificazioni tecniche ed economiche, palesemente ispirata da interessi che hanno poco a che vedere con un sistema di trasporti ferroviari sostenibili.

Consideriamo questa che leggete una prima versione del nostro lavoro, aperta sia all'integrazione dei dati sia al contributo di quegli esperti di settore che - per aiutarci a costruire una opposizione più forte - vorranno impegnarsi a studiare il progetto sotto l'aspetto tecnico/trasportistico ed economico.

Per noi, la conoscenza piena dell'intera architettura progettuale, dei suoi costi reali (preventivati e definitivi) e del suo stato effettivo di avanzamento è resa alquanto difficile dalla complessità e dalla stratificazione dei dati disponibili, dal relativo silenzio sotto cui finora si svolgono le operazioni preparatorie.

La situazione è infatti gravemente marcata dalla mancanza di una reale diffusione almeno delle informazioni essenziali. Non basta che le amministrazioni competenti osservino formalmente, quando lo fanno, le varie norme ² che favoriscono l'accesso alle informazioni da parte degli interessati che faticosamente si attivano. Sarebbe necessario che le informazioni sui progetti che modificano condizioni di vita e di lavoro potessero raggiungere automaticamente quelli che sono coinvolti.

¹ Nell'Allegato A FIGURE 1 e 2 si trovano rispettivamente uno Schema della rete ferroviaria italiana fondamentale e uno Schema del programma delle linee AV/AC in Italia.

² Come quelle che regolano i procedimenti di valutazione di impatto ambientale o quelle della legge 16.3.2001, n. 108 (che recepisce l'articolo 7 comma 1 della Convenzione di Aarhus: "Gli Stati membri adottano le misure necessarie per garantire che le autorità pubbliche strutturino l'informazione ambientale rilevante per le loro funzioni e in loro possesso o detenuta per loro conto ai fini di un'attiva e sistematica diffusione al pubblico, in particolare mediante le tecnologie di telecomunicazione informatica e/o le tecnologie elettroniche, se disponibili").

E la difficoltà di mettere a fuoco gli elementi principali delle opere cresce nel passaggio dalle progettazioni preliminari alle progettazioni esecutive e nella ricerca dell'architettura finanziaria puntuale.

Ma la controinformazione è un terreno fondamentale su cui deve misurarsi chi si oppone. Sappiamo bene quale effetto dirompente possono avere i semplici dati - anche quelli provenienti dalla controparte - quando si riesce ad ordinarli in modo da andare al di là delle apparenze.

Le informazioni sui progetti tecnici e sugli effetti ambientali delle opere, contenuti in queste pagine, provengono sia da quei documenti ufficiali che è stato possibile consultare (progetti RFI, atti delle procedure di valutazione dell'impatto ambientale) sia da fonti diverse rese disponibili soprattutto dall'universo vasto di quelli che sono radicalmente contrari o hanno serie perplessità (tecnici indipendenti, comitati di base, associazioni ambientaliste).

Durante il nostro lavoro di ricerca abbiamo avuto conferma che i procedimenti formali di approvazione ed esecuzione delle opere sono configurati in modo tale da combinare sapientemente riservatezza, decisioni verticistiche e fatto compiuto.

Dagli elementi che abbiamo comunque potuto e stiamo continuando a raccogliere emerge un quadro allarmante di opere mastodontiche che non rispondono all'obiettivo propagandato, richiedono risorse ingentissime (sostanzialmente a carico della collettività), hanno tempi di realizzazione lunghissimi, producono guasti ambientali gravi, irrimediabili, e costi sociali importanti per le comunità delle Valli dell'Adige e dell'Isarco.

Conoscere gli interventi progettati, smascherarne i trucchi e rovesciarne le logiche non potrà però bastare.

E' necessaria e urgente una forte mobilitazione dal basso che sia capace di sbarrare senza equivoci il passo a questa follia rovinosa. I movimenti del rifiuto che hanno fatto esperienze importanti o che almeno per il momento hanno vinto (come in Val di Susa) insegnano che i progetti a costi sociali altissimi e grandi vantaggi privati possono essere respinti. Del loro contributo abbiamo grande bisogno.

Il ritardo con cui qui da noi l'opposizione si sta organizzando è sensibile; e si avverte intanto nella parte altoatesina dei territori interessati (dove i primi guasti provocati dai cantieri di preparazione sono già visibili). Le associazioni ambientaliste locali mostrano inquietudini e perplessità ma esitano a prendere posizioni nette. Nessuno dei partiti presenti nelle assemblee elettive locali pare avere discusso seriamente il problema o essere meno che favorevole. Il rifiuto radicale del progetto è sostenuto solo da alcune aree dei movimenti e dei comitati di base, in particolare di quelli che aderiscono alla "Rete di mutuo soccorso contro le grandi opere e nocività". Eppure emergono segnali che anche nelle nostre valli le popolazioni coinvolte cominciano a prendere coscienza, a interrogarsi, a chiedere conto.

3. *Quali politiche per i trasporti ferroviari in Italia e sull'asse Verona-Monaco?*

3.1 Scelte sbagliate, antieconomiche, antisociali.

Le riflessioni e le informazioni che presentiamo in questa sezione riguardano la tratta italiana (Verona-Brennero) delle nuove opere progettate ma potrebbero benissimo essere estese a tutto l'asse ferroviario da Verona a Monaco perché - a parte le specificità delle singole parti - le logiche sottostanti sono le stesse.

Del resto anche per affrontare il nostro problema particolare facciamo largamente uso di dati e di argomenti (politici e tecnici) che ormai da parecchio tempo in Italia sono patrimonio comune di tutti quanti si oppongono allo sviluppo della alta velocità ferroviaria ³.

Il primo argomento che viene usato dai promotori delle opere (descritte in dettaglio nelle sezioni 4. e 5.) è che la crescita del traffico (soprattutto di merci) attesa sull'asse del Brennero entro i prossimi trenta anni circa è tale da rendere irrinunciabile la nuova infrastruttura senza la quale l'Italia resterebbe fuori da flussi di scambio strategici.

Il secondo argomento è che l'eurotunnel e il quadruplicamento della linea ad alta velocità sulla tratta da Verona a Monaco sarebbero indispensabili per un radicale spostamento di buona parte del futuro traffico (soprattutto di merci) dall'autostrada A22 alla ferrovia, con evidenti vantaggi in termini di impatto del traffico totale, riduzione degli inquinamenti, vivibilità delle Valli dell'Adige e dell'Isarco.

Accompagnano questi argomenti le continue segnalazioni (da parte di RFI e altri promotori) di una linea storica ormai prossima alla saturazione e quindi praticamente incapace di smaltire anche un lieve incremento di traffico.

Ma numerosi studi indipendenti di esperti di vari paesi smentiscono queste tesi, mettendo in luce la vera natura del progetto. E, paradossalmente, queste tesi sono smentite anche da parecchi dei dati presentati dai sostenitori delle opere.

In questo paragrafo cerchiamo di riassumere gli aspetti più significativi e critici della questione.

³ La gran parte dei dati di questa sezione 3. è tratta da: a) scritti di AUTORI VARI, *Travolti dall'Alta Velocità*, Laboratorio per la democrazia di Torino, a cura di C. CANCELLI, G. SERGI, M. ZUCCHETTI, ed. ODRADEK, 2006; b) articoli comparsi sulla stampa periodica e quotidiana; c) siti web; d) normative italiane pubblicate sulla Gazzetta Ufficiale. Spesso di seguito le singole fonti sono citate anche puntualmente. Teniamo comunque a sottolineare che - salve ovviamente le nostre libere conclusioni - nessuno dei dati tecnici commentati in queste pagine è frutto di nostre indagini ed elaborazioni autonome.

Non è vero che le grandi opere di comunicazione (ferroviaria o stradale) integrano i territori attraversati e producono benessere locale.

Gli attraversamenti veloci per loro natura non costruiscono nessun tipo di tessuto economico e sociale tra le diverse aree interessate. Al contrario, per i loro impatti ambientali e per i rischi alla salute che vi sono connessi, costituiscono elementi scatenanti di crisi locali che possono portare - oltre ai danni specifici - anche al depauperamento, al degrado socio-culturale e allo spopolamento.

L'inserimento astratto di alcuni progetti italiani di alta velocità ferroviaria all'interno di una rete europea di grandi direttrici (Trans European Network, TEN, tra cui i c.d. corridoi 1 Berlino-Palermo e 5 Lisbona-Kiev) è anche una maniera per evitare qualsiasi confronto sulle esigenze e sulle compatibilità nazionali; e del resto il disegno TEN non comporta sempre e necessariamente linee ad alta velocità ma anche una più razionale gestione delle ferrovie esistenti.

Non è vero che il flusso delle merci attraverso l'arco alpino è e sarà in crescita continua.

Chi spinge per la realizzazione delle grandi opere ferroviarie (non solo lungo l'asse del Brennero) si basa su previsioni di incrementi del traffico merci, proiettate fino anche al 2030 e al 2050, che sono non dati scientifici ma semplici auspici.

La realtà si presenta diversa, per il trasporto sia su strada sia su rotaia.

In generale non è verificata - ma solo pretesa - la crescita globale del trasporto merci in ferrovia. Si sa per esempio che al valico del Fréjus dal 1990 al 2005 il traffico ferroviario di merci è diminuito di circa il 12%. Al valico del Monte Bianco il traffico merci negli ultimi dieci anni è rimasto invariato.

Le merci su rotaia sono oggi in Italia ferme al 9% sul totale del traffico. Esperti calcolano che ottimizzando tutti i fattori in gioco si potrebbe arrivare al 30%.

Il trasporto ferroviario merci appare comunque conveniente solo per viaggi mediamente superiori ai 300 km. Ma in tutti i casi né l'aumento significativo dei flussi (ammesso che si verifici) né la eventuale lunga percorrenza (e la correlata economicità) né le esigenze di miglioramento del sistema richiedono - come vedremo - la velocità più elevata.

E, come vedremo meglio, i discontinui incrementi di traffico merci su strada non sono di per sé affrontabili con le realizzazioni di linee TAV.

La coerenza e la sostenibilità delle grandi opere per il traffico ferroviario non possono essere verificate isolatamente ma devono essere confrontate con le potenzialità dell'intero sistema che attraversa l'arco alpino.

Non è possibile considerare l'incremento potenziale del traffico merci sulla linea del Brennero (peraltro stimato con pochi riscontri scientifici) senza valutare quanto di questo traffico potrebbe essere assorbito dagli altri valichi ferroviari che sono

attualmente operativi (vale a dire che funzionano nell'assetto esistente o con l'assetto garantito da opere già in realizzazione).

L'arco alpino è già servito da molti valichi ferroviari e stradali. Alcuni di questi funzionano da tempo in modo collaudato e avrebbero caso mai bisogno di una razionalizzazione gestionale. Altri sono in corso di infrastrutturazione o potenziamento con particolare attenzione al traffico merci e a una domanda data comunque in crescita (anche se questa crescita non è sempre confortata da dati).

Con riferimento alle sole opere ferroviarie ricordiamo:

- a) il raddoppio del tunnel del Lötschberg aperto a fine 2006 (in Svizzera, in prosecuzione della linea dalla Val d'Ossola e dalla Galleria del Sempione);
- b) il raddoppio del tunnel del Gottardo previsto per il 2012-2015 e già in corso d'opera (in Svizzera, in prosecuzione della linea Como-Lugano);
- c) i lavori (che saranno terminati tra pochi anni) per la realizzazione del doppio binario nella tratta della valle dell'Inn da Wörgl a Baumkirchen in Austria sulla Verona-Brennero-Innsbruck-Kufstein-Rosenheim-München, dove esiste l'unico vero collo di bottiglia di tutta la linea (per l'intersezione con la ferrovia che viene da Zurigo);
- d) i lavori di adeguamento (anche questi chiusi entro pochi anni) per la realizzazione del doppio binario nelle due diramazioni austriache della linea proveniente dal valico del Tarvisio (la prima da Villach verso la Tauernbahn Villach-Spittal/Millstättersee-Schwarzach/St.Veit-Salzburg e la seconda verso la Klagenfurt-Semmering in direzione di Vienna).

Nell'Allegato B - FIGURA 3 riportiamo uno schema rappresentativo di queste opere e delle loro connessioni di rete.

Alcuni dati, che riportiamo in modo non sistematico, mostrano una significativa sottoutilizzazione del sistema di relazioni ferroviarie a Nord e a soprattutto a Sud.

Lungo la linea ferroviaria storica della Valle di Susa, il Fréjus (Francia-Italia) non è oggi utilizzato neppure al 40% circa della sua potenzialità; invece che costruire nuove grandi opere come l'AV Torino-Lione potrebbero essere fatte scelte non eccessivamente costose (meno di un miliardo di €) per un suo maggiore impiego in una ottica generale di rete.

Dopo cinque anni di lavori sulla linea veloce Torino-Milano è attiva solo la tratta Torino-Novara e oggi (gennaio 2007) vi transitano solo 16 treni al giorno. I treni giornalieri a lunga distanza tra Torino e Milano sono del resto solo 30 e viaggiano mezzi vuoti.

Quanto al valico ferroviario del Tarvisio, dati ufficiali del 2002 indicano che in quell'anno era utilizzato sotto il 50%.

La stessa linea del Brennero, come vedremo meglio, è largamente sottoutilizzata in percentuali che, secondo le tratte e le metodologie di calcolo impiegate, variano dal 30% al 70%.

In una serata informativa organizzata alla Kolpinghaus di Bolzano nell'autunno 2006 il prof. Kummer (docente di trasporti e logistica all'Università di Vienna, uno dei massimi esperti europei del settore) ha spiegato che le attuali capacità ferroviarie per varcare le Alpi sono sufficienti a trasportare tutte le merci su rotaia e che eventuali incrementi futuri dei flussi piuttosto che dall'eurotunnel del Brennero potranno essere assorbiti specialmente dalle nuove gallerie del Löttschberg e del Gottardo, con le rispettive tratte di accesso, le quali entreranno in esercizio prima e sono tra l'altro assunte come riferimento principale dalle ferrovie tedesche (per le quali la galleria di base del Brennero non rappresenta una soluzione valida al trasporto delle merci oltre le Alpi ⁴).

L'attraversamento delle Alpi da parte di passeggeri e merci deve però essere organizzato e gestito in una ottica di rete. Al contrario di quanto fingono di credere i promotori delle nuove grandi opere, ciò non significa che ogni valico va strutturato secondo la massima attesa di traffico e secondo la massima velocità potenziale di passaggio. In un sistema coordinato di rete (assistito da un buon sistema informatico che non richiede assurdi investimenti) i transiti sono disposti non solo in funzione delle capacità teoriche ma anche secondo i carichi temporanei, distribuendo il traffico in relazione all'impegno reale delle linee; questo può produrre transitoriamente per singoli operatori maggiori costi di trasporto ma a nessuno sfugge che i costi collettivi ne sono largamente diminuiti.

In un sistema di gestione a rete, è facile quindi che una parte del traffico merci previsto in transito sull'asse del Brennero si sposti verso altre direttrici (a prescindere dalle politiche specifiche di prezzi, dalle scelte di razionalizzazione dei percorsi e dal contenimento dei costi crescenti per i carburanti). Di questi elementi si deve tenere conto se non si vuole ancora una volta trovarsi di fronte a nuove opere nettamente sottoutilizzate.

Esistono perciò alternative concrete e immediate alla realizzazione di linee costosissime e devastanti. La pretesa irrinunciabilità dell'alta velocità sulla linea del Brennero è solo una copertura di interessi fortissimi che hanno poco in comune con l'efficienza e la razionalità dei trasporti ferroviari.

Tenendo conto delle nuove opere ferroviarie in corso di realizzazione attraverso l'arco alpino la galleria di base del Brennero e il quadruplicamento TAV fino a Verona non sono affatto necessari. La riduzione del tempo di transito da Verona a München - che le nuove opere potrebbero assicurare - non giustifica in alcun modo l'enorme dispendio di risorse previsto per realizzarle. Tanto più che già oggi, se venissero usate su questa tratta le locomotrici multifrequenza impiegate inutilmente tra Roma e Napoli, le due ore di viaggio tra Bolzano e Innsbruck (dovute alle soste per cambiare le locomotrici, essendo i sistemi di alimentazione italiani diversi da quelli austriaci) si ridurrebbero a 70-80 minuti.

⁴ Secondo l'esperto, il progetto TAV sull'asse del Brennero si basa su una sistematica sopravvalutazione delle previsioni di traffico e una scarsa corrispondenza alla domanda reale.

In Italia l'alta velocità ferroviaria non può essere generalizzata come sistema avanzato di trasporto, e ciò vale anche sull'asse del Brennero. Affermano il contrario solo quelli che vorrebbero ricavarne potere e profitti privati a costi sociali grandissimi.

Per capire bene tutti gli aspetti - anche storici - della questione bisogna tenere presente che l'alta velocità ferroviaria può riguardare in astratto sia i passeggeri sia le merci. In Italia, però, i progetti di settore sono stati inizialmente avviati (intorno alla metà degli anni 1980) esclusivamente per l'alta velocità passeggeri. Solo parecchi anni dopo, di fronte all'evidente insostenibilità economico/finanziaria di queste scelte, tra il 1996 e il 1998 e poi nel 2001 (nel nuovo Piano generale dei trasporti e della logistica) è stato affermato - con poco fondamento scientifico - che le infrastrutture potevano essere impiegate anche per sveltire il traffico merci. Ma si è trattato di una revisione opportunistica e principalmente formale, visto che l'impostazione originaria (in termini di caratteristiche di progettazione e organizzazione) non è stata praticamente cambiata.

L'alta velocità passeggeri

I convogli ad alta velocità passeggeri richiedono infrastrutture con caratteristiche tecniche e vincoli speciali: linea nuova, rigidità delle piattaforme, binari con ampio raggio di curvatura sia orizzontali che verticali, pendenze obbligate, gallerie più ampie del normale standard ⁵, motrici speciali, alimentazione elettrica separata (25.000 V in corrente alternata a fronte dei 3.000 V in corrente continua della rete ordinaria ⁶), sostegni avvolgenti per le linee di alimentazione con sezione quattro volte superiore a quella dei pali normali, necessità di barriere antirumore continue.

A parte i costi di realizzazione enormi (di cui trattiamo nel paragrafo 3.2) queste infrastrutture presentano costi di manutenzione e di ammortamento circa tripli rispetto a quelli delle linee convenzionali.

Dal punto di vista dei consumi energetici e delle relative compatibilità va ricordato che - per quanto in linea generale il trasporto ferroviario sia più conveniente del trasporto su strada - l'AV comporta elevatissimi impegni di risorse. Si calcola che a parità di percorso un raddoppio della velocità media di un convoglio comporti un consumo di energia moltiplicato per quattro.

I fortissimi investimenti necessari si potrebbero tuttavia giustificare con una attesa di utile - solo da un punto di vista economico, e nella logica dei promotori - se si prevedessero da 30.000 a 50.000 passeggeri al giorno; cosa possibile solo se le tratte considerate interessassero bacini di utenza con diversi milioni di abitanti.

⁵ Tra l'altro si sa che le gallerie hanno costi proporzionali al quadrato del loro raggio e che in Italia la conformazione del territorio ne impone un uso intenso, con conseguenti costi altissimi.

⁶ Questo ha significato che dopo il frettoloso pensionamento dei pendolini (treni di tecnologia italiana molto apprezzati anche in alcuni Stati europei, capaci di velocità di punta di 250 km/ora ma inadatti alle linee speciali AV) sono stati scartate anche le nuove motrici ETR 500 di prima generazione (pensati per le nuove linee ma inadatti al voltaggio di alimentazione poi prescelto) sostituite infine da motrici ETR di seconda generazione con politensione che potranno usare le linee AV.

I vincoli tecnici di esercizio e le relative implicazioni economiche richiedono che gli utenti potenziali della AV siano concentrati in aree urbane distanti tra 300 e 500 km⁷. Con la conseguenza che tra i tecnici del settore è quasi unanime la certezza che la AV non sia conveniente se le fermate non distano tra loro almeno 200/250 km⁸.

La geografia e la storia dell'Italia ci consegnano invece una quantità di città medie e piccole, economicamente importanti, disposte in rete a distanze anche di poche decine di km. Gli spostamenti ferroviari degli italiani si svolgono quotidianamente per circa l'80% su distanze non superiori a 100 km.

Investire oggi quasi tutte le risorse di settore su una ferrovia AV diffusa significa trascurare deliberatamente la domanda nazionale più importante e comunque scontare un sottoutilizzo permanente delle nuove infrastrutture. Con il grave ulteriore effetto di condannare l'esercizio (e quindi alla fine il bilancio pubblico) ad essere sempre in perdita: infatti solo con molte decine di migliaia di passeggeri al giorno una gestione corrente di AV ferroviaria si può considerare attiva⁹.

In Italia, come tutti possono constatare facilmente, esiste di certo un grave problema di ammodernamento ed efficienza del servizio ferroviario. Ma la realizzazione delle linee AV non risolve affatto questo problema. Per la verità non lo affronta nemmeno. Abbiamo estrema necessità di un servizio passeggeri adeguato alla struttura del nostro territorio, capace di collegare in una rete funzionante le realtà urbane diffuse; e di farlo con convogli confortevoli (non degradati come quelli attuali) e frequenti (non in perenne ritardo come quelli attuali).

L'alta velocità merci

Da qualche anno in Italia si crede di superare la scarsa credibilità di una diffusa AV ferroviaria passeggeri facendo finta che le nuove linee saranno adatte anche alle merci.

E' vero che in astratto, e per parecchie ragioni, il trasporto ferroviario merci si può considerare preferibile a quello su strada, soprattutto in una valutazione a scala locale. Ma questa opzione va verificata di volta in volta perché non è vera per ogni tipo di merce, né per ogni tipo di distanza, né con ogni tipo di infrastruttura.

E del resto alcuni studi avanzati sugli impatti comparativi dei sistemi di trasporto terrestre - in cui si mettono in gioco approcci analitici globali e metodi di verifica che computano anche i consumi energetici e gli impatti ambientali totali dei processi di costruzione delle infrastrutture e dei materiali d'uso nonché dei processi

⁷ Al di sopra di questa distanza è comunemente stimato che la AV subisce la concorrenza dei voli aerei, soprattutto di quelli low-cost.

⁸ Così avviene parzialmente in Francia dove il TGV Parigi-Lione, con 450 km senza fermate e 40.000 passeggeri al giorno, è l'unica linea AV in pareggio economico.

⁹ E' noto per esempio che la tratta italiana AV con maggiore flusso previsto di passeggeri sarà la Bologna-Firenze, dove si attendono circa 20.000 utenti al giorno: al di sotto della soglia di economicità. Situazione ancora più assurda nella eventuale futura linea Torino-Lione dove, nel tratto del tunnel previsto nella Valle di Susa, circolerebbero meno di 5.000 passeggeri al giorno ammesso che i treni fossero costantemente pieni. Per questi ed altri dati significativi cfr. TARTAGLIA A., *Una soluzione in cerca di problema*, in AUTORI VARI, *Travolti dall'Alta Velocità*, cit.

di funzionamento e di manutenzione - mettono in discussione ogni conclusione troppo generalizzata.

In primo luogo, la quantità di risorse globali richieste e di inquinamento prodotto dalla AV passeggeri: 1) è notevolmente superiore a quella del trasporto ferroviario classico; 2) può essere superiore anche di un 20% a quella del trasporto su strada; 3) indica che si tratta di opere assolutamente ingiustificate a fronte dell'utilizzazione attesa.

Ma, in secondo luogo, la quantità delle risorse e degli inquinamenti legati mediamente al trasporto ferroviario merci AV è addirittura superiore di un ordine di grandezza rispetto a quella del trasporto su strada; "dal punto di vista energetico-ambientale e dell'impatto termodinamico il trasferimento delle merci dalla gomma al TAV non trova nessuna giustificazione" e "ci allontana sempre di più dal raggiungimento degli obiettivi di Kyoto" ¹⁰.

Facciamo un esempio di questa analisi globale dei costi ambientali del TAV. La stessa TAV S.p.A ha dichiarato che nella nuova galleria appenninica sulla tratta tra Roma e Firenze per un km di ferrovia in galleria sono state necessarie 12.200 tonnellate di acciaio ¹¹. Partendo da questo dato ufficiale, dobbiamo concludere che per il solo tunnel di base del Brennero (55 km) sarebbero necessarie circa 671.000 tonnellate di acciaio. Ciò vuol dire 1.254.000 tonnellate equivalenti di petrolio, cioè 3.724.000 tonnellate di CO2 (anidride carbonica) emesse nell'atmosfera e circa 824.000 tonnellate di polveri.

Secondo questo stesso tipo analisi – deliberatamente ignorate dai promotori del TAV – gli impatti complessivi di una linea ferroviaria ad alta velocità comportano l'emissione del 27% in più di CO2 rispetto a una linea normale.

Perciò dobbiamo dire con chiarezza che la previsione di linee ferroviarie AV ugualmente e facilmente impiegabili per il trasporto passeggeri e merci costituisce più che altro una copertura dei primi fallimenti già evidenti e mostra la volontà di procedere acriticamente ad ogni costo sulla strada imboccata.

In concreto, si sa che i treni merci AV correrebbero sulle nuove linee a circa 150-160 km/h (il loro peso ottimale non permette sostanzialmente di più). Ma né in Italia né nel resto del mondo esiste una domanda per simili velocità. In Italia addirittura oggi la velocità commerciale media delle merci in ferrovia è di 19 km/h (così all'incirca anche in tutta Europa).

Secondo gli esperti questo accade a causa della cattiva organizzazione degli scali, delle interferenze con i treni passeggeri, ecc. La velocità potenziale raggiungibile non c'entra quasi nulla. Molto meglio sarebbe razionalizzare l'organizzazione dei

¹⁰ Cfr. FEDERICI M., *L'impatto ambientale delle linee ad alta velocità rispetto ad altri sistemi di trasporto terrestre*, in AUTORI VARI, *Travolti dall'Alta Velocità*, cit.

¹¹ Cfr. FEDERICI M., *L'impatto ambientale delle linee ad alta velocità rispetto ad altri sistemi di trasporto terrestre*, in AUTORI VARI, *Travolti dall'Alta Velocità*, cit., pag. 125.

trasporti e disporre eventualmente (in relazione a verificate necessità) di linee dedicate alle sole merci, sempre ¹².

Bisogna viceversa ben evidenziare che efficienti linee AV miste sono soltanto un miraggio: la differente velocità media dei treni passeggeri e merci costringerebbe o a realizzare frequenti tratte di sorpasso o a introdurre fasce orarie riservate; con effetti comunque di rallentamenti o di riduzioni di portate delle linee, e con tanti saluti alla pretesa alta velocità e alta potenzialità/capacità connessa.

Come abbiamo visto, abbiamo dunque estrema necessità di aumentare l'efficienza del trasporto ferroviario di merci con una serie di scelte gestionali capaci di elevare la nostra ridicola velocità media attuale, senza pensare a lanciare improbabili lunghi treni merci a velocità tendenti verso teorici 200 km/ora.

La linea storica del Brennero, adeguatamente potenziata, non è affatto prossima alla saturazione; al contrario, attende ancora di essere utilizzata secondo le sue capacità effettive. Perciò non c'è necessità di nuove opere né per rispondere a una pretesa domanda incrementale di trasporto passeggeri e merci né per meglio favorire lo spostamento delle merci verso la rotaia.

Alle considerazioni specifiche sulla linea del Brennero ne premettiamo ancora alcune di ordine generale.

La pressione per realizzare nuove linee ferroviarie AV dedicate a passeggeri e merci si appoggia solitamente sull'affermazione che le linee esistenti sono praticamente sature. Questa affermazione è per lo più scorretta.

Secondo dati diffusi e secondo molti esperti del settore, l'attuale traffico ferroviario misto passeggeri/merci sulle normali linee a doppio binario (non ad alta velocità) modernamente attrezzate (per l'interscambio di convogli) raggiunge una potenzialità teorica di 220-260 treni al giorno e una potenzialità reale che dipende dalla effettiva distribuzione dei convogli (e che si può stimare intorno ai 240 treni al giorno); questa potenzialità risulta oggi in Italia del tutto adeguata a sostenere le esigenze ordinarie di traffico ¹³.

Naturalmente tutto il sistema richiederebbe parecchi potenziamenti e adeguamenti. Vedremo quali. Invece si sceglie di puntare su nuove linee ad alta velocità che avrebbero capacità (almeno teoriche) fino a circa 350-400 treni al giorno e che comunque richiedono treni di nuova concezione con velocità di punta fino a 300 km/ora. Ma in Italia, ci dicono gli esperti indipendenti, non esiste alcuna prospettiva di una domanda di questo genere, specialmente per le merci.

¹² Come negli USA, dove lunghi ed efficienti convogli merci viaggiano a 60 km/h.

¹³ A questa potenzialità corrispondono giornalmente - su ciascuna tratta di volta in volta considerata - 30/40 treni Intercity, 30/40 treni interregionali, circa 100 treni regionali, circa 80 treni merci per una capacità di 80.000 tonnellate/giorno e 20.000.000 tonnellate/anno assumendo un peso medio di 1.000 tonnellate per treno (20-30 carri per una lunghezza media di 500 metri) (che diventano 10.000.000 tonnellate/anno assumendo un peso medio di 500 tonnellate per treno). Cfr. DEBERNARDI A., *Alta velocità / alta capacità: una relazione complessa*, in AUTORI VARI, *Travolti dall'Alta Velocità*, cit.

In estrema sintesi, una corretta razionalizzazione del sistema ferroviario italiano avrebbe invece richiesto:

- maggiori velocità medie (non di punta) dei treni passeggeri con integrazioni modeste di linee non AV e rafforzando (non abbandonando, come è stato fatto) la strategia iniziale (imitata anche all'estero) dei treni ad assetto variabile (i pendolini);
- integrazione con la rete ordinaria delle poche tratte esistenti con AV passeggeri;
- potenziamento dei servizi regionali e metropolitani (dove si concentra la parte preponderante della domanda nazionale) evitandone il più possibile le interferenze con i treni passeggeri veloci e con il traffico merci;
- miglioramento del traffico merci con linee dedicate (ma non AV), con raccordi più efficienti con i nodi di scambio e con riduzione dei tempi morti ai nodi;
- raggiungimento graduale di velocità di esercizio paragonabili (e quindi grande efficienza del traffico, buona capacità) tra treni passeggeri e treni merci con accorgimenti tecnici e forme non molto impattanti e costose di potenziamento, che gli esperti conoscono bene ¹⁴.

Tutto il rumore sull'imminente esaurimento delle possibilità logistiche della attuale linea ferroviaria del Brennero deve essere sottoposto perciò a una verifica attenta.

La società RFI sostiene che la linea del Brennero sarebbe destinata a imminente saturazione e che anche tutto il potenziamento possibile (quindi senza le nuove opere di quadruplicamento TAV) non risolverebbe il problema ¹⁵. Un comunicato stampa di RFI del 16.12.2002 - che illustra i lavori di potenziamento della linea storica - indica al 2002 un utilizzo medio della linea di circa 130 treni/giorno e a conclusione di tutti gli interventi di potenziamento un utilizzo medio fino a 270 treni/giorno teorici passeggeri e merci.

Secondo valutazioni più realistiche oggi l'utilizzo medio della linea comporta 110 treni/giorno mentre la sua futura massima capacità reale a potenziamento concluso (sempre senza AV) non supererebbe il numero di 210-240 treni/giorno passeggeri e merci.

¹⁴ Quadruplicamenti non TAV con binari lenti e binari veloci per le c.d. marce parallele; ovvero frequenti posti di manovra e sottostazioni elettriche; ovvero realizzazione del c.d. terzo binario banalizzato percorribile in sicurezza e in alternanza in entrambi i sensi di marcia; ecc.

¹⁵ I dati sono complicati da interpretare per i non esperti di settore. RFI - nello studio trasportistico inserito nello studio di impatto ambientale del progetto di quadruplicamento - sostiene che già i lavori di potenziamento sono "interventi tecnologici di forte impatto sulla potenzialità della linea. Vedremo ... che questi potenziamenti dovrebbero consentire in futuro quantomeno di mantenere alla ferrovia le quote % di traffico attuali assorbendo gli incrementi di domanda previsti", conservando perciò al 2020 una quota del 25% delle merci e il 9% del traffico passeggeri. Ma nello stesso tempo RFI sembra contraddirsi e afferma che i valori di traffico stimabili sono tali da portare comunque la linea in saturazione: al 2003 "gli 8,4 milioni di tonnellate di merci vengono serviti con circa 80 treni giorno; considerando rispetto all'attualità un incremento del 20% dei carichi trasportati (500 tonnellate-treno come da ipotesi studio BBT) saranno necessari circa 150 treni merci al giorno che sommati a quelli passeggeri (lo studio Intraplan-Kessel prevede circa 70 treni merci giorno già al 2010) andranno a saturare le tracce disponibili". E a quel punto secondo RFI non ci sarebbe più capienza per ulteriori (ma per niente dimostrati) incrementi di traffico.

Secondo altri dati indipendenti la linea ferroviaria storica sarebbe attualmente utilizzata al 70% circa e basterebbe arrivare alla sua piena utilizzazione per togliere parte dei TIR dalle strade ¹⁶ senza realizzare alcun quadruplicamento TAV.

Altri dati indipendenti, probabilmente ancora più vicini al vero, indicano che se è vera una circolazione attuale mediamente attorno ai 110 treni al giorno (con un 46% circa di utilizzazione teorica) è anche vero che la capienza specifica dei singoli treni (che spesso girano vuoti o semi vuoti) è largamente inutilizzata. Per esempio, la autostrada viaggiante "rollende Landstraße" (RO-LA, camion interi trasportati via binario) vede troppo spesso 4-5 camion su un treno che ne potrebbe trasportare una trentina. Quindi non si sbaglia se si stima intorno al 30% l'effettivo utilizzo attuale delle potenzialità di trasporto merci sulla linea ¹⁷.

Facciamo allora un po' di sintesi. La Società ITALFERR - incaricata dei lavori di potenziamento della linea storica - prevede che questi, una volta conclusi (nel 2007 secondo la Società, nel 2011 secondo stime più veritiere), permetteranno sulla linea storica il passaggio di 244 treni al giorno ¹⁸. Invece il progetto di quadruplicamento TAV sul medesimo asse ferroviario ¹⁹ prevede che a opera completata (nel 2021 secondo stime recenti provenienti da ambienti della stessa BBT-SE) nel tunnel di base passeranno ogni giorno 46 treni passeggeri ad alta velocità (TAV, 200-250 km/h) e 222 treni merci ad alta capacità (TAC, 100-120 km/h). Quindi circa 266 treni totali, se le valutazioni sono corrette. Facendo due conti, ci troviamo addosso almeno 15 anni di lavori devastanti e costi altissimi (5 miliardi di € per la sola galleria di base) per vedere transitare (forse) 20 treni in più al giorno. E' invece previsto che la capacità maggiore (il vero teorico obiettivo finale, 400 treni al giorno) la galleria di base e tutto l'insieme del progetto la garantirebbero solo dopo più di venti anni dall'inizio dei lavori, cioè quando sarà quadruplicata tutta la linea fino a Verona (praticamente mai).

La eventuale nuova linea per l'alta velocità sull'asse del Brennero di per sé non riuscirebbe comunque a spostare su ferro le merci che oggi viaggiano su gomma. Infatti sono le politiche sbagliate dei prezzi (a vantaggio di pochi interessi forti e a svantaggio della collettività) che favoriscono la seconda soluzione a dispetto della sua irrazionalità e della sua nocività.

Da un punto di vista generale bisogna smentire come deliberatamente falsa la tesi secondo cui una nuova infrastruttura ferroviaria veloce sarebbe di per sé capace di sottrarre traffico merci alla strada.

¹⁶ Si vedrà però di seguito che alle tariffe attuali il trasporto su gomma ha mediamente scarsa convenienza a trasferirsi su rotaia.

¹⁷ Abbiamo qualche altra conferma di questa conclusione. Secondo i dati del Ministero dei Trasporti della Svizzera, l'attuale linea del Brennero avrebbe una capacità di 30 milioni di tonnellate di merci, mentre oggi ne trasporta meno di 11 milioni; ciò vuol dire che l'attuale linea, modernizzata e sostenuta da un'adeguata politica dei trasporti, potrebbe trasportare il triplo delle merci attuali. Cfr. il quotidiano "Il Trentino", 26.4.2006, citato.

¹⁸ Cfr. l'intervento di Riccardo Dello Sbarba, Consigliere Provinciale di Bolzano, sul quotidiano "Il Trentino", 26.4.2006.

¹⁹ Cfr. il progetto pubblicato nella primavera del 2006 sul sito della Provincia di Bolzano, capitolo "Simulazione di esercizio".

Ma molti trasporti merci non sono in ogni caso adatti alla ferrovia (anche se AV), sia per tipologia sia per caratteristiche di percorso. E soprattutto - in mancanza di convenienze economiche chiare che porterebbero ad aggiustamenti più o meno spontanei - nella situazione di oggi (determinata sostanzialmente dalla struttura dei costi) nessuno spostamento di merci dalla strada alla rotaia avverrà senza politiche trasportistiche precise e coordinate a livello nazionale e internazionale (strumenti normativi, tariffe, contingentamenti, controlli, ecc.).

In realtà oggi in Italia viene preferito il traffico su gomma perché le tariffe e la politica dei trasporti lo incentivano (anche con risorse pubbliche) e non perché le linee ferroviarie sono sature.

Secondo gli esperti, per trasferire almeno una parte significativa dell'attuale traffico merci su rotaia sarebbe necessario modificare le tariffe autostradali per le merci e aumentarne in modo adeguato e sostenibile il prezzo al km; in questo modo i trasporti su gomma potrebbero ridurre l'operatività economicamente razionale entro i 300 km²⁰. Nello stesso tempo sarebbe necessario spostare obbligatoriamente su ferro tutti i trasporti merci che corrono lungo assi ferroviari per distanze maggiori ai 300 km.

Un risultato del genere non si potrà ottenere senza mobilitare risorse economiche importanti. Non sarebbe il caso di finalizzare a questo le ingenti risorse necessarie per linee TAV inutili, che richiederanno anche costi triplicati di manutenzione?

Queste conclusioni valgono ovviamente e specialmente per il traffico stradale e ferroviario lungo l'asse del Brennero.

Proprio nel parere del Comitato VIA della Provincia di Bolzano n. 11/2003 - che, come si vedrà, accompagna la Delibera di Giunta con cui si è approvato il progetto preliminare dell'eurotunnel - è scritto espressamente: "Poiché il solo potenziamento delle strutture ferroviarie nell'arco alpino ed in particolar modo sulla linea del Brennero non comporta di per sé alcun trasferimento a favore della ferrovia, dovranno essere adottate misure politiche come per esempio un notevole aumento del pedaggio per mezzi pesanti".

La nostra opposizione è paradossalmente sostenuta persino dalla Società RFI. Anticipando le perplessità della Provincia di Bolzano, nello studio di impatto ambientale del maggio 2003 per i lotti funzionali 1 e 2²¹ RFI ci comunica che " ... secondo una recente previsione, il potenziamento dell'infrastruttura ferroviaria nell'area alpina e specificatamente lungo il Brennero non sposterà l'ago della bilancia a favore della rotaia, a meno che non sia messo in atto un cambiamento nella politica dei trasporti (BBT 2002). Per favorire la rotaia occorrono pertanto anche delle misure di accompagnamento".

Ma la RFI ci dà una mano anche in un altro modo. Si dovrebbe leggere per bene il *Quadro di riferimento progettuale dello studio di impatto ambientale* prodotto da

²⁰ Per qualche riferimento bibliografico cfr. tra l'altro il sito www.cipra.org.

²¹ Cfr. per la precisione il "Quadro di riferimento programmatico - 3 Sviluppi previsti sull'assetto territoriale", par. 3.4.1.

RFI per il lotto funzionale 3 (Provincia di Trento), di data 22.5.2003. Il documento è affiancato da uno "studio trasportistico" che contiene vari dati (carichi attuali del corridoio del Brennero, previsioni di sviluppo della domanda di trasporto, scenari infrastrutturali, carichi previsti per il 2020). In sintesi, vi si trova una analisi di tre scenari di assetto del sistema trasportistico al 2020. Nell'Allegato A di questo dossier presentiamo una sintesi dei dati legati a questi scenari. Si tratta di uno studio di parte, con conclusioni predeterminate: nonostante ciò RFI ci rivela la debolezza di certe argomentazioni e non riesce a nascondere che l'incremento di traffico (del resto di per sé probabilmente molto sovrastimato) continuerebbe prevalentemente a gravare sull'autostrada e sarebbe solo per una modesta parte assorbito dalla nuova linea ferroviaria AV.

E in effetti, anche secondo opinioni ricevute direttamente da esperti della Provincia di Trento: a) questo traffico nella migliore delle ipotesi (AV perfettamente funzionante, serie restrizioni al flusso dei camion, ecc.) non sarebbe diminuito per più del 30% di quello attuale; b) peraltro senza una modifica radicale delle tariffe di transito (appunto, la migliore delle ipotesi) ben pochi camionisti alle condizioni attuali accetterebbero di caricare l'automezzo al Quadrante Europa di Verona a meno che non avessero finito i punti assegnati dall'Austria; c) le valutazioni di oggi si fanno senza tenere conto di progressi tecnologici che potrebbero in futuro rendere l'opera in progetto del tutto superata; d) i futuri costi del petrolio e delle fonti energetiche in generale (comprese quelle per fare funzionare i TAV) possono strutturarsi in modo da rendere insensate tutte le previsioni di traffico da qui a venti anni.

Queste prime conclusioni che presentiamo bene concordano con altre provenienti da studi analoghi.

La società svizzera PROGTRANS ha condotto ²² per conto della BBT GEIE uno studio sugli effetti dell'eurotunnel sul traffico pesante sull'autostrada del Brennero. Ne risulterebbe che - a fronte dei 4.300 TIR oggi giornalmente in transito per l'asse autostradale del Brennero ²³ - nel 2025 i TIR saranno 6.516 al giorno se il tunnel ferroviario non verrà costruito e 6.483 al giorno se il tunnel sarà costruito. Si prevederebbero perciò da 15 a 20 miliardi di € per tutto il progetto e almeno 5 miliardi di € per il tunnel di base per risparmiare il passaggio di 33 TIR al giorno ²⁴. A parte la fondatezza e i limiti di orizzonte delle singole stime di transito, resta il fatto importante che anche secondo questi dati l'incremento del traffico autostradale sarebbe evidentemente indipendente dalla costruzione delle nuove linee per la AV ferroviaria.

²² Successivamente al 2000.

²³ In transito, ovviamente, alla data dello studio. Va ricordato però che comunque questi dati differiscono parzialmente da quelli di uno studio RFI (2003) secondo cui "l'Autostrada del Brennero, nel tratto di valico è interessata da circa 21.500 veicoli/giorno di cui il 31% di tipologia merci cioè quasi 6.700". Mentre oggi (febbraio 2007) si stima che i camion giornalmente in transito siano circa 8.500.

²⁴ Commentando lo studio, il settimanale economico austriaco "Trend", che a Vienna ha lo stesso ruolo del "Sole 24 Ore" in Italia, ha titolato: *Miliardi seppelliti sotto una montagna*. Cfr. la notizia sul quotidiano "Il Trentino", 26.4.2006, già citato.

Insomma, emerge sempre più chiaramente che tutta l'infrastruttura AV da Verona al Brennero a regime, nel migliore dei casi, a fronte di costi altissimi trasferirebbe dall'autostrada un volume davvero non importante di traffico; e sempre alla tassativa condizione che le configurazioni prevedibili dei costi dei trasporti strada/rotaia non subiscano stravolgimenti radicali (secondo noi per nulla inattesi) e che fosse contestualmente avviata una politica tariffaria seriamente incentivante a favore della ferrovia. Cioè il contrario di quello che si è fatto finora.

Ma su questo ultimo aspetto, ripetiamo, non si vedono seri impegni nemmeno per il medio periodo. In Italia per l'autostrada i TIR pagano oggi circa 9 centesimi a chilometro mentre in Austria ne pagano 60. Inoltre almeno oggi in Austria la nafta è molto più economica che in Italia. La politica degli ecopunti - in vigore dal 1992 e prorogata dopo il 2003 allo scopo di ridurre gli inquinamenti dal traffico merci su strada attraverso l'Austria mediante autocarri con peso massimo autorizzato superiore a 7,5 tonnellate - avrebbe ridotto gli impatti ambientali del traffico merci ma non ha trasferito traffico significativo verso la ferrovia. I politici e i tecnici che il 30.6.2006 si sono riuniti al Brennero per festeggiare l'avvio del cantiere per lo scavo del cunicolo esplorativo del tunnel di base non hanno espresso, su questi punti, che generiche e fumose indicazioni.

Secondo studi comparativi condotti sui costi dei trasporti merci su strada in Austria e in Svizzera il costo medio attuale ragionevole sarebbe di circa 70 centesimi a chilometro (e dovrebbe ovviamente esserlo anche in Italia); al di sotto di tale importo si ha praticamente una condizione di vero e proprio dumping²⁵ allo scopo di attirare o comunque favorire deliberatamente il trasporto su gomma a scapito di quello su ferro²⁶.

Dunque, nella valle dell'Adige tra Verona e il Brennero: a) non si impostano politiche specifiche per spostare il traffico merci sulla ferrovia sfruttandone la grande capacità residua attuale; b) nello stesso tempo si inventa la necessità di un quadruplicamento della linea ferroviaria per favorire con l'alta velocità e l'alta capacità un futuro traffico merci dato ancora sempre in crescita²⁷.

Questa contraddizione è messa in evidenza anche da un altro elemento che attiene invece a strategie antinquinamento di breve periodo. La necessità di limitare comunque almeno in parte il traffico merci sulla autostrada A22 (vedi il progetto di

²⁵ Il transito per l'autostrada del Brennero è talmente conveniente che molti trasportatori decidono di allungare il proprio percorso anche di centinaia di km (invece che transitare, per esempio, dai valichi svizzeri). Come già accennato, ogni giorno percorrono l'autostrada del Brennero circa 8.500 autocarri in media e ogni anno vi vengono trasportati circa 40 milioni di tonnellate di merci, cioè circa 90 tonnellate per abitante. Si aggiunga poi una media di circa 20.000 automobili al giorno.

²⁶ E' del 6.12.2006 la notizia (cfr. GR del Trentino Alto Adige) che i politici locali cominciano a chiedere un incremento delle tariffe dell'Autobrennero intorno al 10-15% allo scopo di reperire risorse per finanziare l'Eurotunnel. Doppio errore: sia perché questo aumento risulterà insufficiente a spostare grande traffico merci verso la ferrovia sia perché si insiste sulla realizzazione della nuova grande opera invece di puntare alla razionalizzazione gestionale e alla saturazione la linea esistente.

²⁷ I recenti dati sull'aumento del traffico pesante sulla A22 (aumento dell'11,2% tra gennaio 2006 e gennaio 2007 del traffico dei TIR a cinque assi; aumento del 3,2% tra il 2005 e il 2006 del traffico pesante complessivo costituito da TIR, camion e autotreni a due, tre e quattro assi; vedi *L'Adige*, 21.2.2007) non spostano la natura del problema e di per sé non sono di certo una dimostrazione della necessità di costruire una linea TAV.

aumentare dal 2007 i pedaggi per i camion superiori a 3,5 tonnellate) potrebbe comportare un (benvenuto) spostamento di traffico su altre direttrici. Ma ciò non modererebbe allora il grande incremento di flussi commerciali futuri cui si dovrebbe far fronte con la nuova linea ferroviaria veloce?

Ci piacerebbe infine sapere in che relazione logica starebbero con il trasferimento delle merci su ferro certe idee di potenziamento della autostrada A22. Ogni tanto rispunta il progetto di una terza corsia di questa autostrada, che sarebbe del tutto in contrasto con l'aspettativa di uso intensivo della nuova infrastruttura ferroviaria²⁸. E in che relazione starebbe questa stessa aspettativa con i nuovi volumi di traffico che sarebbero convogliati sulla A22 con la realizzazione del tratto di connessione con l'autostrada veneta a Schio, così caldeggiata da una gran parte delle forze politiche trentine (anche se ultimamente subordinata alla priorità della ferrovia)?

La verità pare allora un'altra. Le politiche di gestione dell'autostrada e della ferrovia per le merci sull'asse del Brennero vanno ognuna per conto proprio e deliberatamente non si coordinano nell'interesse della collettività.

3.2 I costi e il finanziamento delle opere. Convengono a chi?

Prima di esporre i dati disponibili sui costi e sul finanziamento del progetto AV sulla tratta Verona-Brennero proviamo a riassumere la situazione generale italiana e alcune informazioni tecniche che ci aiutano a capire anche la situazione locale.

Il meccanismo finanziario²⁹ che dovrebbe portare alla realizzazione delle grandi opere sull'asse ferroviario del Brennero ricalca quello disegnato a suo tempo (intorno alla fine degli anni 1980) per le prime realizzazioni delle infrastrutture dedicate all'alta velocità ferroviaria passeggeri; meccanismo successivamente perfezionato una prima volta per il completamento del programma 1991 (in particolare alta velocità passeggeri Torino-Venezia e Milano-Napoli) e una seconda volta con la c.d. legge obiettivo n. 443/2001.

La architettura contrattuale della AV ferroviaria sottende l'appropriazione privata di risorse collettive. Il carattere formalmente privato delle società committenti e realizzatrici consente affidamenti dei lavori senza gare e senza controlli. La principale società affidataria, il general contractor, è solo un intermediario, compie poche attività, non rischia niente ma fa grandi profitti a carico dei bilanci pubblici.

²⁸ Per l'esattezza, secondo alcuni ormai il progetto di terza corsia sarebbe giocoforza abbandonato dopo il recente ampliamento delle corsie di emergenza. Va ricordato anche che - a prescindere dalle volontà politiche manifestate - questa terza eventuale corsia non risulta ancora elaborata neppure al livello di progetto preliminare; e non è compresa nei programmi di sviluppo della stessa Società Autostrada del Brennero; infine non è presa in considerazione neppure dal nuovo Piano Urbanistico Provinciale di cui nel novembre 2006 si è avviato l'iter di approvazione.

²⁹ Molti elementi e dati inseriti in questo paragrafo sono ripresi da CICCONE I., *Architettura contrattuale e finanziaria dell'alta velocità*, in AUTORI VARI, *Travolti dall'Alta Velocità*, cit., e da BOCCA R., *Alta Velocità*, "l'Espresso", 4.1.2007, che riporta elaborazioni NuovaQuasco.

Un po' di storia schematica aiuta a capire tante cose.

Nel 1984 l'Ente Nazionale Ferrovie dello Stato costituì la SIS.TAV-Italferr SpA; la legge n. 80/1987 (articolo 7) prevede la possibilità di affidare (però entro tre anni) "concessioni di progettazione e sola costruzione", con tutte le relative attività (il futuro "general contractor"), per opere di importo superiore a 20 miliardi di lire. Il finanziamento proveniva da trasferimenti annuali alle Ferrovie dello Stato a carico del bilancio statale.

Dopo un blocco delle operazioni, dovuto al noto "scandalo delle lenzuola d'oro", il programma TAV fu rilanciato: 1) con l'approvazione di un anno di proroga dell'operatività dell'articolo 7 della legge n. 80/1987; 2) con la costituzione della nuova società TAV SpA (19.7.1991)³⁰; 3) con la firma di contratti a trattativa privata tra TAV SpA e sette concessionari di progettazione e sola costruzione (quelli che in futuro si chiameranno "general contractors") per la realizzazione delle infrastrutture a terra di altrettante tratte ferroviarie AV³¹; 4) con la firma di due contratti di natura diversa tra Ferrovie dello Stato e due consorzi privati per l'acquisizione delle infrastrutture di alimentazione aerea delle linee e del materiale rotabile³².

Negli anni 1990 tutto il sistema della AV ferroviaria è stato in effetti gestito con incarichi a trattativa privata individuando alcune delle solite note società come "general contractor" o come subcontraenti o capofila dei consorzi subappaltatori delle forniture³³.

Alla fine degli anni 1990 i meccanismi contrattuali e finanziari del c.d. modello TAV sperimentati fino ad allora sono stati consolidati e sistematizzati attraverso la legge obiettivo n. 443/2001 e i suoi decreti attuativi.

Vediamo in sintesi di che si tratta e scopriamo come si manifestano la natura affaristica dell'impresa e la trappola tesa al bilancio pubblico.

³⁰ Alla TAV SpA le Ferrovie dello Stato hanno in quel momento affidato la progettazione, la costruzione e lo sfruttamento economico delle tratte programmate.

³¹ Quindi, rispetto all'affidamento ricevuto dalle Ferrovie dello Stato, TAV SpA mantiene l'attività di sfruttamento economico delle tratte (che attraverso gli utili di esercizio dovrebbe assicurare, ma solo teoricamente come si vedrà, la restituzione dei capitali acquisiti in prestito dal sistema bancario per far partire le opere).

³² L'operazione fu completata prima che entrasse in vigore (1993) la normativa UE che imponeva gare di livello europeo per determinati settori compreso quello dei trasporti.

³³ Si veda in proposito la tabella seguente

Tratta AV	General contractor	Subcontraente
Napoli-Roma	IRICAV UNO, capogruppo IRITECNA	
Roma-Firenze	non definito	
Firenze-Bologna	FIAT	CAVET, capogruppo Cogefar-Impresit oggi Impregilo
Bologna-Milano	CEPAV UNO, capogruppo SNAM Progetti	
Milano-Torino	FIAT	CAVTOMI, capogruppo Cogefar-Impresit oggi Impregilo
Milano-Verona	CEPAV DUE, capogruppo SNAM Progetti	
Verona-Venezia	IRICAV DUE, capogruppo IRITECNA	
Genova-Milano	COCI, capogruppo due imprese dei gruppi Montedison e Ligresti	

L'intera realizzazione degli interventi dei progetti AV è affidata a grandi società private (i c.d. general contractors, appunto) che - praticamente da una posizione di intermediari generali, formalmente responsabili di fronte al committente - ridistribuiscono quasi tutte le attività esecutive ma possono trattenere a titolo di compenso una buona parte delle risorse disponibili (nell'ordine di grandezza del 30%).

E questo affidamento avviene con un contratto a trattativa privata, senza nessuna forma di gara o almeno di confronto informale tra più potenziali contraenti.

Andiamo un po' più in profondità. Secondo i meccanismi regolati dalla c.d. legge obiettivo n. 443/2001 (anche per opere diverse dal programma TAV), il general contractor è una importante impresa a cui lo Stato o le sue imprese pubbliche principali (che si dicono non in grado di gestire procedure molto complesse) attribuiscono il compito di decidere tutto ciò che attiene alla realizzazione di una grande opera: progettazione, affidamenti, appalti, direzioni lavori, esecuzioni, controlli di qualità, collaudi. In pratica il general contractor diventa egli stesso il committente; ma resta formalmente un concessionario e per le sue prestazioni ottiene un prezzo (elevatissimo) senza tuttavia avere il compito tipico del concessionario, che è la gestione dell'opera (con le relative preoccupazioni per la sua efficienza ed economicità); quindi interviene di fatto senza rischi perché non deve recuperare investimenti propri attraverso l'utile tratto dall'esercizio delle opere. Il general contractor agisce peraltro in regime privatistico e perciò può riaffidare a terzi, a trattativa privata, i lavori di progettazione e di costruzione. Quindi esegue l'opera soltanto in modo indiretto, astratto; non è interessato né alla breve durata dei lavori, né al loro effettivo completamento³⁴, né al contenimento dei costi. E di conseguenza diminuiscono anche i suoi controlli sulla qualità dei prodotti da acquisire.

A partire dalla seconda metà degli anni 1990, la magistratura ha lungamente indagato su questi contratti che in realtà somigliavano a maxitangenti, ma senza arrivare a rinvii a giudizio. Anche l'Associazione nazionale costruttori edili (ANCE) nel 1996 ha sollevato ufficialmente - certo, dal suo punto di vista - forti critiche sull'impiego poco efficace e molto oneroso dei general contractors che in cambio di un impegno molto modesto tratterrebbero circa il 30% degli stanziamenti totali togliendo risorse ai piccoli fornitori che effettivamente eseguono i lavori.

Su questi aspetti il Governo di centro-sinistra che precedette il governo Berlusconi cambiò orientamento - proprio per gli altissimi costi realizzativi - e decise di rescindere i contratti per le poche tratte TAV non ancora iniziate: infatti allo Stato conveniva addirittura pagare le enormi penali previste (a bella posta) per le rescissioni piuttosto che il compenso contrattuale dei general contractors. L'articolo 131 della legge finanziaria n. 388/2000, su proposta del Ministro dei Trasporti Pierluigi Bersani, revocava infatti le concessioni e "i rapporti sottostanti" per le tratte AV ancora in fase iniziale della Milano-Genova, Milano-Verona e Verona-

³⁴ In alcuni contratti di affidamento (come per quello relativo al ponte sullo Stretto di Messina) a vantaggio del general contractor è prevista una penale anche fino al 10% dell'intera spesa preventivata in caso di rinuncia del committente.

Padova (restava in piedi, tra l'altro, la devastante Milano-Torino). Si trattava di riparare qualche grosso guaio, non certo di mettere in discussione l'Alta Velocità.

Ma l'entrata in carica del governo Berlusconi nel 2001 bloccò il ripensamento. E la legge n. 166/2002 ³⁵ ha subito abrogato l'articolo 131, comma 2, della legge finanziaria 2001, appena sopra richiamato, resuscitando le concessioni e i sub-contratti concessori. Nel frattempo la Commissione Europea aveva aperto procedure di infrazione nei confronti dello Stato italiano per violazione alle norme del Trattato che regolano la concorrenza proprio in relazione all'affidamento a trattativa privata ai general contractors della progettazione/realizzazione delle linee AV ferroviaria e per il contrasto con la normativa comunitaria che presentava la procedura semplificata di VIA prevista dal decreto attuativo (D.Lgs. n. 190/2002) della legge obiettivo (legge n. 443/2001) ³⁶.

Sempre con la legge obiettivo il governo Berlusconi ha anche rilanciato ed appesantito il programma dell'alta velocità ferroviaria già deciso nel 1991.

Sono infatti del 2001 le previsioni di nuove opere ferroviarie inutili e costosissime come la Napoli-Reggio Calabria, la Reggio Calabria-Palermo-Catania, la Torino-Lione, la Venezia-Trieste.

Al di là delle apparenze, non sono i privati ma il bilancio statale ad accollarsi praticamente la totalità degli oneri finanziari.

Un incredibile imbroglio, perpetrato per più di 15 anni, fa in modo che nella sostanza tutti i costi del programma TAV siano addossati alla collettività anche nei decenni a venire, mentre i privati ottengono subito profitti per lo più parassitari.

Nel 1991 era previsto che la TAV SpA - la società a cui le Ferrovie dello Stato demandavano la realizzazione del programma - avesse un capitale privato per il 60% e pubblico per il restante 40%. Ciò significa in sintesi che - quanto alla distribuzione degli oneri per le opere - l'architettura di base del sistema di reperimento delle risorse per la AV prevedeva che lo Stato contribuisse con un finanziamento a fondo perduto del 40% mentre il 60% fosse messo a disposizione dai soci privati.

Ma in realtà non è andata così. I soldi dei privati praticamente non si sono visti.

Perché è potuto accadere? Perché era astutamente previsto. Il cosiddetto finanziamento privato non è stato altro che una serie di prestiti accesi da TAV SpA presso le banche, da restituirsi in futuro a servizio ferroviario avviato con i relativi

³⁵ Legge 1.8.2002, n. 166, Disposizioni in materia di infrastrutture e trasporti, articolo 11: "Il comma 2 dell'articolo 131 della legge 23 dicembre 2000, n. 388, è abrogato; proseguono, pertanto, senza soluzione di continuità, le concessioni rilasciate alla TAV Spa dall'ente Ferrovie dello Stato il 7 agosto 1991 e il 16 marzo 1992, ivi comprese le successive modificazioni ed integrazioni, ed i sottostanti rapporti di general contracting instaurati dalla TAV Spa pertinenti le opere di cui all'articolo 2, lettera h), della legge 17 maggio 1985, n. 210, e successive modificazioni".

³⁶ Da *Introduzione al Convegno "La cura del ferro e l'arco alpino" I progetti dell'Alta Velocità e le proposte alternative per rilanciare la ferrovia, Milano, 21.5.2004, Centro Culturale Francese*).

utili (che invece non ci saranno mai, lo sanno tutti). Ma le banche non regalano soldi per affari incerti. Qual è il trucco? E' che per le regole di allora e per quelle di oggi (legge obiettivo del 2001) lo Stato: a) dal 1993 paga, tramite trasferimenti annuali a Ferrovie dello Stato (che prima era socio di minoranza ora è proprietario per intero di TAV SpA), gli interessi sui prestiti contratti da TAV SpA (dai privati di TAV SpA!) con il sistema bancario ³⁷; b) garantisce (anche attraverso Ferrovie dello Stato) le restituzioni dei capitali in caso di problemi finali (cioè mancanza di utili), ma ne rinvia di molti anni l'iscrizione a bilancio (per un tentativo di coerenza con i parametri del patto di stabilità di Maastricht).

Uno dei punti più alti di questa spudoratezza si è raggiunto quando il presidente di TAV SpA e l'amministratore delegato delle Ferrovie dello Stato sono diventate... la stessa persona (Lorenzo Necci). Il presidente di TAV SpA chiedeva così prestiti alle banche garantendo sulla loro restituzione come amministratore delle Ferrovie dello Stato, cioè per conto dello Stato. Niente male.

Dopo il 1998, in ogni modo, TAV SpA è diventata a capitale totalmente pubblico, è totalmente controllata da RFI (Rete Ferroviaria Italiana ³⁸); i privati hanno ceduto le loro quote in sostanza a Ferrovie dello Stato e il poco capitale che avevano immesso nella società (poche decine di miliardi di Lire) è stato loro restituito. Ma naturalmente continua ad operare come SpA e cioè come società di diritto privato, con tutti i relativi problemi (cfr. quanto scritto sopra soprattutto a proposito del ricorso al general contractor): e come si legge nel pomposo sito delle Ferrovie dello Stato ancora oggi "TAV è la società che sta realizzando la più importante opera infrastrutturale dell'Italia dal dopoguerra, il sistema Alta Velocità/Alta Capacità fra Torino e Venezia, fra Genova e Milano e fra Milano, Bologna, Firenze, Roma e Napoli".

Il meccanismo, come si è appena scritto, è stato reiterato e perfezionato ancora nel 2002. E' nata infatti ³⁹ la Infrastrutture SpA, controllata integralmente dalla Cassa Depositi e Prestiti, creata anche per finanziare "sotto qualsiasi forma le infrastrutture e le grandi opere pubbliche, purché suscettibili di utilizzazione economica", compreso il programma TAV. Vi spieghiamo, molto in sintesi, come il nuovo il giochetto assomigli assai a quello precedente di TAV SpA e impegni grandi risorse pubbliche a vantaggio di interessi privati per opere inutili. Per operare, Infrastrutture SpA deve raccogliere sul mercato il credito per i propri investimenti. Ma quali banche pubbliche o private offrono prestiti senza garanzie di restituzione? Il trucco è che Infrastrutture SpA è nata strettamente collegata alla società "gemella" Patrimonio SpA. A quest'ultima può essere assegnato tutto il patrimonio pubblico italiano, che essa ha il compito di "valorizzare"; può cioè affittarlo, impegnarlo a fronte di crediti (si chiama cartolarizzazione), venderlo. Alla Patrimonio SpA è consentito trasferire a Infrastrutture SpA (in tutto o in parte) il patrimonio ricevuto in custodia dallo Stato; e Infrastrutture SpA può così emettere

³⁷ Sono i c.d. interessi intercalari. Al 2009, a cantieri finiti delle sole tratte decise nel 1991, si stima che solo per questi interessi lo Stato avrà pagato quasi 9 miliardi di €.

³⁸ A sua volta totalmente di proprietà delle Ferrovie dello Stato SpA.

³⁹ Con l'articolo 8 della legge n. 112/2002. Il capitale iniziale è di 1 milione di € e sono possibili successivi aumenti di capitale sottoscrivibili dalla Cassa depositi e prestiti (anche a valere sulla cartolarizzazione di una parte dei propri crediti).

titoli obbligazionari offrendo come garanzia gli immobili di Patrimonio SpA (e proprio per questo i titoli obbligazionari dovrebbero essere ben assorbiti dal mercato)⁴⁰. Se alla fine le opere finanziate non daranno utili sufficienti per rimborsare i prestiti a scadenza (e per quanto riguarda le sorti della gestione TAV il problema è ormai chiaro) sarà lo Stato a pagare gli interessi sulle obbligazioni e l'ammortamento delle obbligazioni⁴¹. Come dicono gli esperti, si tratta di un sistema per "esternalizzare" gli oneri derivanti dagli investimenti pubblici in infrastrutture e grandi opere pubbliche. Noi abbiamo capito bene che è una specie di gioco delle tre carte, un gioco dal respiro breve con il bilancio statale presto costretto a intervenire direttamente in soccorso dei giocatori. Secondo la Corte dei Conti a causa di questo intervento statale dal 2009 ci saranno pesanti ripercussioni a carico del bilancio pubblico; se infatti è vero che è lo Stato a garantire il debito contratto da Infrastrutture SpA per finanziare la quota di spesa non posta direttamente a carico dello Stato, allora è anche vero che lo Stato avrà un debito occulto (neppure iscritto nel bilancio) cui dovrà fare fronte in quanto garante^{42 43}.

L'incremento sistematico dei costi delle opere aggrava nel tempo in modo esponenziale l'onere addossato alla collettività.

Non basta che sarà la collettività a pagare il prezzo di una impresa stolta. Perché il prezzo da pagare sarà in crescita progressiva per parecchio tempo.

Un meccanismo particolarmente infernale produce la sistematica lievitazione dei costi previsti per le opere.

Ed è un meccanismo che si fonda su due basi:

- a) la prima consiste nella sistematica, deliberata sottostima dei costi iniziali;
- b) la seconda consiste in una serie di condizionamenti che mettono lo Stato, già garante dei debiti, nell'obbligo di far fronte al pagamento degli interessi contratti da TAV SpA e da Infrastrutture SpA, ai deficit della gestione delle opere, agli aumenti dei prezzi, ecc., caricandogli praticamente tutto il rischio imprenditoriale⁴⁴.

⁴⁰ E in effetti Infrastrutture SpA ha già emesso obbligazioni per finanziare il programma TAV.

⁴¹ A confermare il meccanismo, poco dopo - guarda caso - l'articolo 75 della legge finanziaria 2003 (legge n. 289/2002) stabilisce che Infrastrutture SpA finanzia prioritariamente il Sistema Alta Velocità/Alta Capacità "anche attraverso la costituzione di uno o più patrimoni separati" e stabilisce inoltre che sia "a carico dello Stato l'integrazione dell'onere del servizio della parte del debito nei confronti della Infrastrutture SpA che non è adeguatamente remunerabile utilizzando i soli flussi di cassa revisionali per il periodo di sfruttamento economico ...".

⁴² Cfr. anche *Barbacetto G., Grandi opere col trucco*, settembre 2003, scaricato dal sito www.societacivile.it il 10.7.2006.

⁴³ Scrivono sempre gli esperti che questo ingresso in scena di Infrastrutture SpA doveva servire anche per mantenere fuori dai conti pubblici i debiti contratti da TAV SpA, in modo da non sfiorare i parametri del patto di stabilità. Ma nel 2005 aprendo una procedura di infrazione per deficit eccessivo la Commissione Europea ha contestato la natura privata di Infrastrutture SpA costretto l'Italia a considerare nel bilancio pubblico sia le posizioni di quest'ultima sia i debiti di TAV SpA.

⁴⁴ Questi aspetti sono particolarmente complicati, anche perché le loro componenti finanziarie mutano nel tempo. Ma parliamo in sintesi degli impegni dello Stato : 1) a sottostare alle revisioni prezzi; 2) a farsi carico della differenza tra tariffe di trasporto e costi sostenuti; 3) a ripianare i debiti e rimborsare i prestiti contratti da TAV SpA per la realizzazione del programma.

La spesa totale prevista nel 1991 per tutte le tratte TAV decise allora era di circa 18.100 miliardi di vecchie Lire.

Ma il meccanismo contrattuale previsto e in particolare il ruolo dei general contractors hanno fatto salire in modo vertiginoso e irragionevole i costi, che nel 2005 (secondo documenti ufficiali) erano già mediamente aumentati del 416% a fronte di stime anche maggiori. Verificate in questa tabella riassuntiva:

Tratta AV 1991	Costi contratti 1991 (miliardi €)	Previsione di costi 2005 dati TAV e RFI (miliardi €)	Aumento %
Napoli-Roma	1,994	5,600	281
Roma-Firenze *	0,51	0,400	784
Firenze-Bologna	1,074	5,400	503
Bologna-Milano	1,482	6,700	452
Milano-Torino	1,074	7,100	661
Milano-Verona	1,125	4,700	418
Verona-Venezia	0,869	3,900	449
Genova-Milano **	1,585	4,720	298
TOTALI	9,254	38,520	416

* Si tratta solo di lavori di adeguamento agli standard AV/AC perché la "linea direttissima" era già stata realizzata
 ** Il progetto 2006 prevede linee e interconnessioni di 63 km in più rispetto al progetto 1991

Gli stessi dati, integrati con altri dati fino al 2006, possono essere utilizzati anche per conoscere le incredibili misure degli incrementi dei costi al km (espressi in questo caso in milioni di Euro)

Tratta AV 1991	km	Costi contratti 1991 (milioni €)	Costo al km 1991	Previsione di costi 2006 dati TAV e Dpef 2007-2011 (milioni €)	Costo al km 2006
Napoli-Roma ⁴⁵	204	1.994	9,77	6.235	30,56
Roma-Firenze *	254	51	0,20	754	2,96
Firenze-Bologna	78	1.074	13,76	5.954	76,33
Bologna-Milano	182	1.482	8,14	7.150	39,28
Milano-Torino	124	1.074	8,66	7.778	62,72
Milano-Verona	112	1.125	10,04	5.735	51,20
Verona-Venezia	116	869	7,49	5.455	47,02
Genova-Milano **	130	1.585	12,19	4.979	79,03
TOTALI	1200	9.254	7,71	44.040	38,87

* Si tratta solo di lavori di adeguamento agli standard AV/AC perché la "linea direttissima" era già stata realizzata
 ** Il progetto 2006 prevede linee e interconnessioni di 63 km in più rispetto al progetto 1991

Per fare poi una comparazione generale dell'incremento stimato aggiornato al 2005 di tutte le tipologie di costi infrastrutturali per la TAV si veda la tabella seguente

Tipologia costo	Costi contratti 1991 (miliardi €)	Previsione di costi 2005 dati TAV e RFI (miliardi €)	Costi reali stimati da Soc. QUASCO
Infrastrutture a terra	9,254	38,520 (416%)	46,050 (498%)

⁴⁵ Per un esempio dell'assurdità dell'impresa, in questa tratta i costi sono sostenuti solo per diminuire di 30 minuti i tempi di percorrenza (da 105 a 75), a fronte di stime (FIT-CISL Lombardia; Ponti M.) che valutano intorno al 25% il coefficiente medio di riempimento dei treni e una utilizzazione di 14 treni al giorno su 330 possibili.

Tipologia costo	Costi contratti 1991 (miliardi €)	Previsione di costi 2005 dati TAV e RFI (miliardi €)	Costi reali stimati da Soc. QUASCO
Nodi (colleg. con città)	1,064	4,700 (442%)	8,700 (818%)
Materiale rotabile	2,454	non disponibile	8,500 (346%)
Infrastrutture aeree	0,614	non disponibile	3,100 (506%)
TOTALI	13,386		66,350 (496%)

A questi costi si devono poi aggiungere: a) quelli diretti e indiretti, compresi quelli per studi e progettazioni, sostenuti dalle società pubbliche o di proprietà pubblica (Ferrovie dello Stato, ITALFERR, RFI, TAV, ecc.); b) quelli sostenuti dallo Stato per le opere indotte o compensative connesse con i progetti; c) quelli per gli interessi sui prestiti accesi da TAV SpA e Infrastrutture SpA, i c.d. interessi intercalari già ricordati. La stima di queste ultime voci di costo al 2005 - senza comprendere gli interessi per i prestiti relativi alle tratte decise nel 2001 - era di ca. 22 miliardi di €.

Una delle più significative combinazioni tra tutti i dati disponibili ci dice che i costi principali complessivi delle opere decise nel 1991 - infrastrutture a terra, nodi, materiale rotabile, infrastrutture aeree più interessi intercalari sui prestiti contratti per l'acquisizione dei capitali - erano stimati nello stesso 1991 in 14,156 miliardi di € mentre oggi sono stimati in 66,617 miliardi di €.

Si veda nella tabella seguente un quadro riassuntivo degli elementi fondamentali.

Tipologia costo	Costi contratti 1991 (miliardi €)	Previsione di spesa 2006 su dati ufficiali (miliardi €)	Costo reale stimato da Soc. NuovaQUASCO (miliardi €)
Infrastrutture a terra	9,254	44,040	47,200
Nodi (colleg. con città)	1,064	5,752	8,400
Materiale rotabile	2,454	7,030	7,500
Infrastrutture aeree	0,614	2,705	2,950
Interessi intercalari	0,770	7,090	8,700
Costi diretti e spese FS, SIS.TAV, TAV, ITALFERR, RFI	non noto	non noto	3,900
Opere indotte e compensative	non noto	non noto	9,200
TOTALI	14,156	66,617	87,850

L'insieme di queste informazioni su tutte le tipologie di costi certi o stimati permette quindi di valutare che le sole realizzazioni di AV ferroviaria programmate nel 1991 - se non interrotte immediatamente - saranno costate al paese alla chiusura dei cantieri (tra il 2009 e il 2013) circa 90 miliardi di € con un incremento di circa il 500% rispetto al costo iniziale previsto.

Aggiungete infine che lo Stato probabilmente sarà anche costretto a restituire alle banche gli stessi capitali che ha garantito, beninteso dopo averci pagato gli interessi. E a quel punto saranno superate le stime più pessimistiche ⁴⁶.

⁴⁶ Si calcola ad esempio che, per le opere dell'alta velocità Torino-Venezia e Milano-Napoli decise nel 1991, a partire dal 2009 il bilancio statale, se dovesse restituire anche i capitali garantiti, sarebbe caricato di circa 2 miliardi di € l'anno per 20/25 anni.

Qualche altro dato, per chiudere, sui costi in miliardi di € (e i relativi incrementi) di alcune delle nuove tratte ferroviarie decise dal governo Berlusconi nel 2001.

Nuova tratta 2001	Previsione 2003-2005	Previsione 2005-2008	Costo reale stimato
Tunnel Fréjus	1,808	2,278	7,250
Bruzolo-Torino	nessuna previsione	nessuna previsione	4,250
Venezia-Trieste	6,129	9,869	10,800
Salerno-Reggio-Palermo-Catania	12,292	12,292	28,500
Verona-Brennero			15,000

Tutti questi assurdi costi e relativi aumenti temporali ⁴⁷ che abbiamo fin qui esaminato non hanno niente a che vedere con la crescita "fisiologica" dei prezzi delle grandi opere, che mediamente è già di per sé enorme. Werner Rothengatter, presidente mondiale degli esperti di trasporti, ha calcolato che - a prescindere dai vergognosi aumenti italiani - a conclusione dei lavori i costi delle grandi opere di questo genere aumentano in media del 30%-40%.

Abbiamo ora il quadro sintetico necessario per comprendere in pieno la posta in gioco.

Valutano gli esperti che se tutta questa impresa demenziale non sarà fermata l'Italia sarà costretta, a partire dal 2010 in poi, a manovre finanziarie di alcuni miliardi di € l'anno per almeno 30 anni ^{48 49}.

Insomma, sono stati avviati progetti senza una programmazione accurata, senza approfondimenti trasportistici seri, in assenza di studi e valutazioni che ne abbiano accertato preventivamente la reale fattibilità finanziaria e l'economicità, in assenza di finanziamenti (anzi con finanziamenti a carico delle generazioni future), con devastanti effetti ambientali e sociali.

Progetti che sembrano proprio stati creati perché, a prescindere dalla volontà e dalla possibilità di completare le opere, si potessero allora e si possano oggi distribuire risorse anche in modo che finiscano in tangenti a partiti e singoli uomini politici o giungano alla criminalità organizzata.

E tutto questo accade mentre (vedi le ultime leggi finanziarie) si tagliano le risorse per la gestione delle infrastrutture e del materiale rotabile esistente.

⁴⁷ Va notato infine che normalmente le stime non tengono conto dei costi dei raccordi con i nodi cittadini, dei collegamenti per garantire l'interrelazione con le linee ordinarie, degli oneri per espropri e mitigazioni ambientali, delle revisioni dei prezzi in corso d'opera, dell'adeguamento delle spese dovute dall'inflazione (per un esempio, la Corte dei Conti, nella relazione sulle ferrovie del 21.1.2004, denuncia che nei soli tre anni dal 2001 al 2003 i costi della linea dorsale Milano-Roma-Napoli ad alta velocità sono lievitati di oltre il 25% pari a + 7.262 milioni di €).

⁴⁸ Già la legge finanziaria 2007 stanziava complessivamente per la AV ferroviaria 3,3 miliardi di € dal 2007 al 2009 con previsione di 8,1 miliardi di € fino al 2021 per la sola dorsale Torino-Milano-Napoli.

⁴⁹ Sono sempre dati che, come buona parte dei precedenti, provengono da CICCONE I., *Architettura contrattuale e finanziaria dell'alta velocità*, in AUTORI VARI, *Travolti dall'Alta Velocità*, cit., e da BOCCA R., *Alta Velocità*, "l'Espresso", 4.1.2007, con elaborazioni NuovaQuasco.

Sono tutti soldi sottratti alla manutenzione ordinaria, all'efficienza dei controlli, alla quantità sufficiente di occupazione, alle garanzie per il personale viaggiante.

Sarà per rimediare a questo che il 20.2.2007 è stato annunciato il completamento del programma di rincari di TRENITALIA SpA: dopo il 10% del gennaio 2007 avremo un altro 10% nell'ottobre 2007 e un 5% per ciascuno degli anni 2009, 2010 e 2011.

Deve fare riflettere l'incidente del 13.12.2006 a Borghetto (TN) tra due treni merci, in cui hanno perso la vita due macchinisti (Giancarlo Maschi e Walter Mazzi) e si è anche sfiorata una catastrofe ambientale (evitata solo perché casualmente si era in stagione fredda e quindi non è evaporato il prodotto chimico trasportato da un vagone squarciato nell'urto). Di fronte all'enormità degli investimenti necessari per il quadruplicamento TAV della tratta Verona-Fortezza stanno le scarse risorse per la sicurezza della linea esistente sia in termini di infrastrutture sia in termini di qualità del lavoro. Che cosa potrebbero provocare incidenti come questo nelle lunghissime gallerie della nuova linea, percorse a velocità intorno ai 200 km all'ora?

La classe politica non ha interesse a prendere chiaramente atto della natura fallimentare del progetto TAV. Ma non riesce a nascondere qualche disagio. Il GR1 del 12.1.2007 ha dato eco alle dichiarazioni della Sig.ra Ministro della Sanità secondo cui sono previste risorse enormi per la TAV e per il Ponte sullo Stretto di Messina mentre mancano quelle essenziali per il funzionamento e la pulizia degli ospedali. Poi c'è sempre chi fa finta di non capire: i giornali radio RAI del 19.2.2007 hanno dato risalto alla dichiarazione del Ministro dell'Economia Padoa Schioppa secondo cui la linea TAV in Valsusa si farà certamente e riprenderà il suo iter da settembre. E nel programma vincolante sottoscritto da tutti i partiti della maggioranza il 22.2.2007 per rinviare il Governo Prodi alle Camere uno dei dodici punti è proprio la conferma del programma TAV ⁵⁰.

Costi e finanziamenti delle opere AV ferroviaria Verona-Brennero

Il costo complessivo stimato di tutti gli interventi di competenza italiana da Verona al confine di Stato è enorme e ammonta almeno a 15 miliardi di € compreso l'impegno per l'eurotunnel potendo facilmente arrivare fino a 20 miliardi di € a costi attuali. Ma l'incertezza è notevole, considerato che una parte significativa della progettazione preliminare (la c.d. circonvallazione di Trento) non è stata ancora conclusa; da atti ufficiali della stessa BBT-SE emerge ad esempio che senza il completamento del cunicolo esplorativo non sarà possibile "una più puntuale definizione dei tempi e dei costi dell'opera principale" ⁵¹ (che è la galleria di base del Brennero).

La parte di competenza italiana della galleria di base del Brennero aveva una previsione iniziale di costo al 2001 pari a circa 2,58 miliardi di € (ma senza copertura finanziaria).

⁵⁰ Nonostante che il Ministro dell'ambiente Pegoraro Scanio avesse dichiarato più volte di essere contrario al TAV (cfr. "Corriere dell'Alto Adige", 1.2.2007).

⁵¹ Galleria di base del Brennero, Fase II, Progettazione tecnica, Cunicoli esplorativi di Aica e Mules, Progetto preliminare, Relazione di sintesi, 12.1.2006.

Nella Delibera CIPE 20.12.2004, n. 89, con cui è stato approvato il progetto preliminare della galleria, si è stabilito un limite di spesa praticamente identico al precedente: 2,55 miliardi di € per la sezione italiana ⁵².

Successivamente, nel corso del 2006, il costo di tutto l'eurotunnel Fortezza-Innsbruck (comprensivo degli studi preliminari e dei cunicoli esplorativi) risultava stimato (con stime al netto dell'inflazione) in 4,5 miliardi di € e oggi (febbraio 2007) è valutato in più di 5 miliardi ⁵³. Ne risulterebbe confermato che i soli costi italiani (ancora sostanzialmente senza adeguata copertura finanziaria) per questa galleria ammonterebbero (secondo stime febbraio 2007) nella migliore delle ipotesi a 2,5 miliardi.

Verso la fine del novembre 2006 la Commissione bilancio dell'Unione Europea ⁵⁴ ha sbloccato i finanziamenti per le TEN (Trans European Network), le reti continentali di trasporto il cui progetto prioritario n. 1 è l'asse ferroviario Berlino-Palermo (cui appartiene la tratta Verona-Brennero). E nel marzo 2007 dovrebbe essere deciso lo stanziamento definitivo di 8,13 miliardi di € totali per il finanziamento comunitario ai progetti TEN ⁵⁵.

Per quanto riguarda il TAV sull'asse del Brennero l'UE sarebbe impegnata ⁵⁶ a co-finanziare il tunnel di base per una quota dal 20% al 30% (20% alle tratte interne d'adduzione e 30 % alle sezioni transfrontaliere come la galleria di base del Brennero) ripartita a sua volta in un 50% per studi e sondaggi (compreso il cunicolo esplorativo) e un 20% per la costruzione vera e propria ⁵⁷.

⁵² Con la stessa delibera: a) a decorrere dal 2005 sono attribuiti alla Società BBT GEIE (ora BBT-SE) 4,019 milioni di € all'anno per 15 anni per attività di studi, indagini e progettazione definitiva; b) si prende atto che il Presidente della Provincia di Bolzano sostiene la necessità di progettare e realizzare contestualmente anche la nuova tratta di completamento Verona-Fortezza e che la relativa progettazione è in corso.

⁵³ Nel quotidiano "Alto Adige" del 3.1.2007, *Il Brennero si farà malgrado i silenzi*, la notizia è invece di una stima di 4,8 miliardi di €, che diventano 5 miliardi per il "Corriere dell'Alto Adige" del 1.2.2007. La BBT-SE pensava già nella primavera del 2006 a 5 miliardi e mezzo di euro, salvi ora gli aggiornamenti derivanti dalla conclusione della progettazione definitiva (vedi il paragrafo 4.2). Karel van Miert, coordinatore del "Corridoio 1" del programma TEN parla di 7,4 miliardi; il ministro dei trasporti austriaco Hubert Gorbach di 9 miliardi; l'esperto Max Herry (che lavora per i governi di Svizzera, Austria e Francia) di 15 miliardi. Cfr. ancora il citato intervento di R. Dello Sbarba sul quotidiano "Il Trentino", 26.4.2006.

⁵⁴ Vedi anche la Dichiarazione della Commissione CE allegata alla già ricordata Decisione n. 1692/96/CE del Parlamento Europeo e del Consiglio del 23.7.1996 sugli orientamenti comunitari per lo sviluppo della rete transeuropea dei trasporti: "Conformemente all'articolo 6, paragrafo 1, del regolamento (CE) n. 2236/95 che stabilisce i principi generali per la concessione di un contributo finanziario della Comunità nel settore delle reti transeuropee, la Commissione dichiara che, nel valutare i progetti che possono essere inseriti nel bilancio come reti transeuropee, accorderà tutta la dovuta attenzione ai progetti di carattere multimodale, ed in particolare a quelli concernenti i collegamenti a lunga distanza che collegano le regioni periferiche".

⁵⁵ Verso settembre poi dovrebbe essere pubblicato il bando europeo per la ripartizione dei finanziamenti tra i paesi interessati, che dovranno presentare: a) l'accordo internazionale con l'impegno dei paesi interessati; b) il piano finanziario per la copertura dei restanti costi da parte dei singoli Stati; c) il quadro progettuale con le relative approvazioni. Cfr. "Il Sole 24 ore" del 18.2.2007.

⁵⁶ Purchè i lavori partano entro il 2010.

⁵⁷ Anche il GR3 del 20.9.2006 ha dato notizia che l'Unione Europea finanzierebbe il 20% dei costi del tunnel di base e il 50% dei costi complessivi per la sua progettazione. E infatti la Banca Europea degli Investimenti (BEI) - nell'ambito di una linea di finanziamento prioritaria di 50 miliardi di € complessivi

Compreso nel costo complessivo del tunnel di base è quello per i relativi cunicoli esplorativi (tra cui il principale in territorio italiano è quello di Aica, BZ), il cui fabbisogno è attualmente stimato a 430-450 milioni di € (che appunto l'Unione Europea finanzierebbe complessivamente con contributi del 50%).

Riprendendo il meccanismo generale più sopra descritto, le risorse restanti per il tunnel di base andranno trovate per circa metà (40%) dallo Stato e per metà (40%) da società private, indicativamente con le modalità seguenti (applicabili poi anche a tutti i lotti delle varie opere per il quadruplicamento TAV).

Per recuperare un po' di finanziamento si fa anche qualche acrobazia. La direttiva europea del 10.6.2006, c.d. "Eurovignette", consente di aumentare i pedaggi stradali per i mezzi pesanti nelle zone montane (quindi anche al passo del Brennero) e di destinare le nuove risorse al finanziamento delle infrastrutture ferroviarie (e quindi del tunnel del Brennero). Il Governo Prodi starebbe valutando questa opzione legandola a quella di rinegoziare con la Società A22 Autostrada del Brennero (forse con decorrenza già dal 2007) una concessione rinnovata per 30 anni in sostituzione di quella fino al 2014 decisa nel dicembre 2005 ⁵⁸. La Società Autostrada del Brennero - in cambio - si sarebbe già impegnata a contribuire per 550 milioni di € con gli accantonamenti fino al 2014 e con l'accantonamento di ulteriori utili in caso di concessione della proroga ⁵⁹. In effetti il comma 1021 della legge finanziaria 2007 anticipa l'applicazione di questa misura, restando però da precisare la tratta autostradale interessata ⁶⁰.

Il quadro dei costi e dei finanziamenti delle opere appare dunque incompleto, anzi ancora molto incerto, come dimostra il fatto che lo stesso Presidente della Provincia di Bolzano Durnwalder abbia dichiarato ⁶¹ che si deve fare il possibile per trovare tutti i finanziamenti necessari.

Il quotidiano "Alto Adige" del 13.1.2007 riporta che Durnwalder e l'assessore provinciale ai trasporti Widmann hanno lanciato all'amministratore delegato delle Ferrovie dello Stato la proposta di costituire una società unica cui affidare sia la gestione della autostrada A22 sia la gestione della linea ferroviaria - in entrambi i casi per il percorso tra Verona e Brennero - in particolare allo scopo di finanziare l'eurotunnel e la tratta di accesso ferroviario Sud.

La legge finanziaria 2007, dal canto suo, pur stanziando risorse per la AV ferroviaria, non dà indicazioni concrete sulla nuova linea Verona-Brennero.

Questo insieme di dati conferma tutte le preoccupazioni di chi si oppone al progetto. Teoricamente dovremmo essere quasi contenti che ci siano delle difficoltà di

per le grandi infrastrutture decisa fino al 2010 per compensare la riduzione dei fondi europei diretti - si starebbe orientando verso il finanziamento del tunnel di base per una quota dal 20% al 30%.

⁵⁸ Cfr. *Concessione A22: "Rinegoziamo"*, "L'Adige", 1.7.2006.

⁵⁹ Cfr. *Pedaggi più alti: non basta*, "L'Adige", 1.7.2006.

⁶⁰ Cfr. "Alto Adige" del 3.1.2007, *Il Brennero si farà malgrado i silenzi*, dove pure si avanza l'ipotesi che parte del traffico merci si sposterà su altre direttrici.

⁶¹ Cfr. *Non sarà una cattedrale nel deserto*, "L'Adige", 1.7.2006.

finanziamento. Ma da una parte è evidente l'interesse dei promotori a procedere comunque senza una programmazione completa verso il fatto compiuto e verso le prime acquisizioni di profitti: così si spiega la forte spinta per completare in ogni caso le progettazioni e per avviare le prime cantierizzazioni di opere preparatorie. Dall'altra parte è chiaro che i soggetti privati non intendono rischiare significative risorse proprie e che alla fine le finanze pubbliche in un modo o nell'altro - se questa realizzazione demenziale andrà avanti - dovranno intervenire massicciamente.

4. *La progettazione e la realizzazione delle opere sull'asse Verona-Monaco. A che punto siamo.*

Sia pure scontando la difficoltà di trovare e ordinare tutti i dati utili, questa sezione 4. vuole offrire un quadro informativo generale sia sullo stato dei procedimenti di approvazione sia sugli aspetti tecnici delle singole parti del progetto.

Quello che esponiamo non è solo preoccupante di per sé ma aiuta anche a misurare la distanza che separa istituzioni e popolazione su questioni di importanza decisiva come le condizioni di vita, la salute, la spesa delle risorse collettive.

4.1 Il progetto complessivo

Le scelte strategiche e gli elementi tecnici fondamentali del progetto sono stati decisi solo nei centri di potere statale.

La "Galleria di base del Brennero" e il "Quadruplicamento della linea Verona Fortezza di accesso alla galleria di base del Brennero sull'asse ferroviario Monaco-Verona" sono due opere solo formalmente diverse, per ragioni che via via spiegheremo ⁶². Eppure sono state e sono soggette a procedure di approvazione e realizzazione separate.

Ma nella sostanza si tratta di un progetto unitario che va capito e respinto nel suo insieme. E qui ripetiamo ancora che l'impiego della parola quadruplicamento serve per cercare di creare confusione e per dissimulare che si tratta di una vera e propria nuova linea TAV (con caratteristiche completamente diverse da quelle ordinarie) e non la semplice aggiunta di due nuovi binari ai due esistenti della linea storica.

Entrambe le opere principali si inquadrano nel programma di sviluppo della Rete Transeuropea dei Trasporti che il Parlamento europeo ha avviato nel 1996 e di nuovo approvato l'11.3.2004 ⁶³.

⁶² La gran parte dei dati di questa sezione 4. è tratta da: a) articoli comparsi sulla stampa periodica e quotidiana; b) siti web, compresi quelli delle società delle Ferrovie dello Stato e della BBT-SE; c) normative pubblicate sulla Gazzetta Ufficiale italiana, sulla Gazzetta Ufficiale dell'Unione Europea e sul Bollettino Ufficiale del Trentino Alto Adige; d) documenti progettuali e studi di impatto ambientale consultati presso le amministrazioni competenti. Spesso di seguito le singole fonti sono citate anche puntualmente.

⁶³ Vale la pena conoscere come e con quali enfasi si formano nel mondo separato delle istituzioni le scelte che passano sopra la testa dei cittadini. A suo tempo la DECISIONE N. 1692/96/CE DEL PARLAMENTO EUROPEO E DEL CONSIGLIO del 23.7.1996 sugli orientamenti comunitari per lo sviluppo della rete transeuropea dei trasporti (Gazzetta ufficiale n. L 228 del 9.9.1996) aveva individuato obiettivi, priorità, linee di azione di settore e requisiti generali delle reti di strade, ferrovie, vie navigabili, porti marittimi di navigazione interna, aeroporti e altri punti di interconnessione. Tra le priorità considerate nella DECISIONE vanno segnalate: "la creazione e lo sviluppo di collegamenti, maglie principali ed interconnessioni atti ad eliminare le strozzature, a ultimare i raccordi mancanti e a completare i grandi assi; la creazione e lo sviluppo delle infrastrutture per l'accesso alla rete, in modo da collegare le regioni insulari, intercluse e periferiche con le regioni centrali della Comunità" (quest'ultima esigenza resta alla base del concetto di "corridoio"). L'articolo 19 (Progetti specifici)

Con le diverse denominazioni di Valico Brennero e Asse ferroviario Brennero - Verona - Parma - La Spezia le due opere nel 2001 sono state inserite in Italia - in quel momento ancora con impegni di spesa privi di copertura - nel "1° Programma delle infrastrutture strategiche"⁶⁴.

Si ha poi notizia (dal sito RFI) che più tardi è stato firmato un Accordo n. 1/04 del 13.2.2004 (tra Governo e RFI) su: "Quadruplicamento della linea ferroviaria ad alta capacità del Brennero (Verona-Kufstein); realizzazione del nuovo tunnel ferroviario di base del Brennero; realizzazione della nuova linea di accesso Fortezza-Verona"⁶⁵.

Con il pretesto di maggiore efficacia sono state create nuove procedure autorizzative centraliste a controlli attenuati sui potenziali danni ambientali.

I promotori avevano molte ragioni per fare in fretta e cercare di evitare per quanto possibile ogni confronto con la popolazione e ogni verifica seria di fattibilità e di sostenibilità. Per questo era utile creare corsie decisionali accelerate e rendere ancora meno vincolanti le già ben addomesticate procedure ordinarie di valutazione di impatto ambientale.

Ecco quindi che con la c.d. legge obiettivo n. 443/2001⁶⁶ e col decreto legislativo n. 190/2002⁶⁷ tutte le opere inserite nel programma (non solo opere ferroviarie) diventano realizzabili con procedimenti eccezionali. In particolare, ad esse si applicano procedure speciali per snellire gli iter amministrativi e le valutazioni di impatto ambientale⁶⁸: valutazioni che ora devono accompagnare la approvazione dei progetti preliminari (vale a dire il livello di progettazione meno dettagliato).

Come si è verificato nella realtà, l'effetto principale di questi meccanismi è stato appunto quello di accelerare le decisioni, di diminuire la quantità e la qualità dei controlli sui progetti⁶⁹ e di ridurre drasticamente il livello della partecipazione delle comunità interessate.

prevede un allegato III in cui "figurano, a titolo indicativo, i progetti ... ai quali il Consiglio europeo di Essen ha attribuito particolare importanza". Nell'Allegato III, "Elenco dei quattordici progetti prescelti dal Consiglio Europeo di Essen del 9 e 10 dicembre 1994", compare: "1. Treno ad alta velocità/trasporto combinato Nord-Sud Norimberga - Erfurt - Halle/Lipsia - Berlino; Asse Brennero Verona - Monaco".

⁶⁴ Vedi la Delibera CIPE 21.12.2001, n. 121, di cui esistono modifiche successive che non hanno alterato l'assetto complessivo dei due interventi ma ne hanno aggiornato la denominazione.

⁶⁵ Per una intesa di uguale data relativa al lotto funzionale 3 cfr. paragrafo 4.4.

⁶⁶ Legge 21.12.2001, n. 443, Delega al Governo in materia di infrastrutture ed insediamenti produttivi strategici ed altri interventi per il rilancio delle attività produttive.

⁶⁷ Decreto legislativo 20.8.2002, n. 190, Attuazione della legge 21 dicembre 2002, n. 443, per la realizzazione delle infrastrutture e degli insediamenti produttivi strategici e di interesse nazionale.

⁶⁸ Cfr. le disposizioni sulla valutazione speciale di compatibilità ambientale, decreto legislativo n. 190/2002, articoli 17-20.

⁶⁹ Con le nuove procedure, almeno prima delle correzioni del 2002, una valutazione di impatto ambientale negativa poteva essere superata all'interno del CIPE (Comitato Interparlamentare di Programmazione Economica) che è l'organo competente per il livello nazionale ed è costituito dal Presidente del Consiglio e da sei Ministri. Nelle Province autonome di Trento e di Bolzano tuttavia le

Il ruolo delle istituzioni locali nelle procedure di approvazione. Tutela delle popolazioni o ricerca di spazi autonomi di potere?

Il sistema messo in piedi dal Governo si è però parzialmente inceppato tra il 2002 e il 2003 per l'opposizione di Regioni e Province autonome a processi decisionali che in sostanza le escludevano (e potevano anche escludere dagli appalti buona parte dei gruppi economici locali).

Le impostazioni centraliste sia della legge obiettivo del 2001 sia del decreto legislativo n. 190/2002 sono state così in seguito corrette (soprattutto con la successiva legge n. 166/2002⁷⁰) rafforzando il ruolo delle Regioni e delle Province autonome attraverso la necessità di una preventiva Intesa Generale Quadro con il Governo come condizione per realizzare le opere⁷¹.

Questo cambiamento di impostazione ha prodotto effetti anche nel caso delle opere ferroviarie previste sull'asse Verona-Brennero e aiuta a spiegare sia il ruolo in parte inatteso che hanno assunto le procedure di valutazione di livello provinciale (soprattutto nella Provincia di Trento) sia la differenza nei tempi procedurali per l'approvazione dei singoli lotti in cui è suddivisa l'intera realizzazione.

La resistenza iniziale dei governi periferici all'impostazione governativa unilaterale e le conseguenti modifiche ai procedimenti hanno effettivamente rimesso in moto anche i procedimenti di partecipazione delle istituzioni comunali alla discussione sui progetti preliminari (2003); ma questi procedimenti - anche a causa delle difficoltà di accesso degli interessati alle informazioni disponibili e del ritardo nell'iniziativa dei movimenti di opposizione - si sono risolti solo in una lunga serie di delibere di Consigli comunali (soprattutto in Trentino) e non hanno portato vere discussioni

VIA provinciali sui progetti preliminari di opere di livello nazionale avevano già molto più peso che altrove.

⁷⁰ Infatti la legge 1.8.2002, n. 166, ha mantenuto al Governo l'individuazione delle infrastrutture e degli insediamenti strategici e di preminente interesse nazionale, ma ha aumentato il coinvolgimento delle Regioni e delle Province autonome introducendo l'obbligo di un'intesa: di conseguenza attualmente l'individuazione delle opere si definisce con un programma che è predisposto dal Ministro delle infrastrutture e dei trasporti "d'intesa con i Ministri competenti e le Regioni o Province autonome interessate"; il programma è inserito nel DPEF previo parere del CIPE e "previa intesa della Conferenza unificata", e gli interventi in esso previsti "sono automaticamente inseriti nelle intese istituzionali di programma e negli accordi di programma quadro nei comparti idrici ed ambientali ... e sono compresi in un'intesa generale quadro avente validità pluriennale tra il Governo e ogni singola Regione o Provincia autonoma, al fine del congiunto coordinamento e realizzazione delle opere". La sentenza n. 303/2003 della Corte Costituzionale ha chiarito poi che l'individuazione delle infrastrutture operata unilateralmente dal Governo prima di queste modifiche "non vincola la Regione fin quando l'intesa non venga raggiunta"; e ciò vale anche per le opere individuate nel "1° Programma delle infrastrutture strategiche" (Delibera CIPE 21.12.2001, n. 121). Queste rettifiche del primo approccio sottolineano la grande responsabilità delle classi politiche locali.

⁷¹ La speciale procedura statale di valutazione di impatto ambientale per le infrastrutture strategiche è stata anche dichiarata illegittima dalla Corte Costituzionale nella sentenza n. 303/2003; in particolare la Corte ha dichiarato "la illegittimità costituzionale dell'articolo 19, comma 2, del decreto legislativo 20 agosto 2002, n. 190, nella parte in cui, per le infrastrutture e gli insediamenti produttivi strategici, per i quali sia stato riconosciuto, in sede di intesa, un concorrente interesse regionale, non prevede che la commissione speciale per la valutazione di impatto ambientale (VIA) sia integrata da componenti designati dalle Regioni o Province autonome interessate".

pubbliche sulla utilità e sugli effetti potenzialmente devastanti degli interventi in progetto.

La diversificazione delle fasi di progettazione produce come conseguenza l'impossibilità di valutarne tutte le reali implicazioni al momento di decidere.

Le opere che stiamo discutendo sono approvate e progettate in tre fasi differenti che corrispondono ad altrettanti livelli di approfondimento. Questo sistema, messo a punto in Italia intorno alla metà degli anni 1990, dipende in parte dalla necessità di risolvere alcuni vincoli tecnico-operativi e di controllare i costi della progettazione. Ma non è possibile tacere che in ogni caso si risolve in un meccanismo secondo cui - in sintesi - le decisioni politico/amministrative di realizzazione e di investimento si prendono sulla base di progettazioni preliminari che riportano in linea di massima gli impatti principali e non rappresentano gli impatti di dettaglio sul territorio (e cioè gli impatti veri e definitivi a lavori ultimati). Non è un caso che oggi le valutazioni di impatto ambientale sono svolte essenzialmente sui progetti preliminari ⁷².

⁷² Per un quadro generale sulla differenza formale tra gli stati progettuali di un'opera bisogna risalire alla Legge 11.2.1994, n. 109, Legge quadro in materia di lavori pubblici, di cui riportiamo per esteso l'articolo 16:

"Articolo 16 (Attività di progettazione).

1. La progettazione si articola, nel rispetto dei vincoli esistenti, preventivamente accertati, e dei limiti di spesa prestabiliti, secondo tre livelli di successivi approfondimenti tecnici, in preliminare, definitiva ed esecutiva, in modo da assicurare:

- a) la qualità dell'opera e la rispondenza alle finalità relative;
- b) la conformità alle norme ambientali e urbanistiche;
- c) il soddisfacimento dei requisiti essenziali, definiti dal quadro normativo nazionale e comunitario. integrarle ovvero a modificarle.

[...]

3. Il progetto preliminare definisce le caratteristiche qualitative e funzionali dei lavori, il quadro delle esigenze da soddisfare e delle specifiche prestazioni da fornire e consiste in una relazione illustrativa delle ragioni della scelta della soluzione prospettata in base alla valutazione delle eventuali soluzioni possibili, anche con riferimento ai profili ambientali e all'utilizzo dei materiali provenienti dalle attività di riuso e riciclaggio, della sua fattibilità amministrativa e tecnica, accertata attraverso le indispensabili indagini di prima approssimazione, dei costi, da determinare in relazione ai benefici previsti, nonché in schemi grafici per l'individuazione delle caratteristiche dimensionali, volumetriche, tipologiche, funzionali e tecnologiche dei lavori da realizzare; il progetto preliminare dovrà inoltre consentire l'avvio della procedura espropriativa.

4. Il progetto definitivo individua compiutamente i lavori da realizzare, nel rispetto delle esigenze, dei criteri, dei vincoli, degli indirizzi e delle indicazioni stabiliti nel progetto preliminare e contiene tutti gli elementi necessari ai fini del rilascio delle prescritte autorizzazioni ed approvazioni. Esso consiste in una relazione descrittiva dei criteri utilizzati per le scelte progettuali, nonché delle caratteristiche dei materiali prescelti e dell'inserimento delle opere sul territorio; nello studio di impatto ambientale ove previsto; in disegni generali nelle opportune scale descrittivi delle principali caratteristiche delle opere, delle superfici e dei volumi da realizzare, compresi quelli per l'individuazione del tipo di fondazione; negli studi ed indagini preliminari occorrenti con riguardo alla natura ed alle caratteristiche dell'opera; nei calcoli preliminari delle strutture e degli impianti; in un disciplinare descrittivo degli elementi prestazionali, tecnici ed economici previsti in progetto nonché in un computo metrico estimativo. Gli studi e le indagini occorrenti, quali quelli di tipo geognostico, idrologico, sismico, agronomico, biologico, chimico, i rilievi e i sondaggi, sono condotti fino ad un livello tale da consentire i calcoli preliminari delle strutture e degli impianti e lo sviluppo del computo metrico estimativo.

5. Il progetto esecutivo, redatto in conformità al progetto definitivo, determina in ogni dettaglio i lavori da realizzare ed il relativo costo previsto e deve essere sviluppato ad un livello di definizione tale da consentire che ogni elemento sia identificabile in forma, tipologia, qualità, dimensione e prezzo. In

4.2 Le opere per la galleria di base del valico del Brennero

I procedimenti autorizzativi

La galleria di base del Brennero è stata presa in considerazione fin dal 1980 dai Governi di Germania, Austria e Italia che hanno commissionato uno studio di fattibilità concluso nel 1989 e integrato con altri studi nel 1993. Il 2.6.1994, quindi, i tre Ministri dei trasporti interessati hanno firmato un accordo per il potenziamento ferroviario dell'asse Verona-Monaco i cui caposaldi erano l'accesso Nord lungo la Valle dell'Inn, l'eurotunnel e l'accesso Sud lungo le Valli dell'Adige e dell'Isarco.

Successivamente la galleria è stata ⁷³ inserita come opera a sé stante nel "1° Programma delle infrastrutture strategiche" (Delibera CIPE 21.12.2001, n. 121) con una previsione iniziale di costo oggi già quasi raddoppiato (vedi il paragrafo 3.2).

Data	Fatto significativo
giugno 2003	Il progetto è trasmesso ai Ministeri competenti e alla Provincia autonoma di Bolzano ⁷⁴ e la Giunta provinciale definisce l'iter delle fasi di progettazione nella delibera n. 2075/2003.
20.10.2003	La Delibera della Giunta della Provincia autonoma di Bolzano 20.10.2003, n. 3749 ⁷⁵ , esprime sul progetto preliminare valutazione positiva di impatto ambientale e quindi la propria approvazione, con esclusione del tratto Brennero - Val di Vizze, alle condizioni imposte dal Comitato provinciale VIA nel parere n. 11/2003.
22.12.2003	Con Delibera della Giunta della Provincia autonoma di Bolzano 22.12.2003, n. 4786, sono modificati d'ufficio i piani urbanistici

particolare il progetto è costituito dall'insieme delle relazioni, dei calcoli esecutivi delle strutture e degli impianti e degli elaborati grafici nelle scale adeguate, compresi gli eventuali particolari costruttivi, dal capitolato speciale di appalto, prestazionale o descrittivo, dal computo metrico estimativo e dall'elenco dei prezzi unitari. Esso è redatto sulla base degli studi e delle indagini compiuti nelle fasi precedenti e degli eventuali ulteriori studi ed indagini, di dettaglio o di verifica delle ipotesi progettuali, che risultino necessari e sulla base di rilievi planoaltimetrici, di misurazioni e picchettazioni, di rilievi della rete dei servizi del sottosuolo. Il progetto esecutivo deve essere altresì corredato da apposito piano di manutenzione dell'opera e delle sue parti da redigersi nei termini, con le modalità, i contenuti, i tempi e la gradualità stabiliti dal regolamento di cui all'articolo 3."

⁷³ Si può anche richiamare la notizia (ricavata dal sito RFI) di un Accordo n. 2/01 del 9.8.2001 (forse solo tra Governo e RFI) recante "Impegno del Governo alla realizzazione del nuovo Tunnel di Base ferroviario del Brennero, nell'ambito del sistema nazionale dei valichi transfrontalieri".

⁷⁴ Prima di questa data un Accordo n. 2/2001 del 12.4.2001 tra lo Stato e la Provincia autonoma di Bolzano era intervenuto per l'istituzione di un gruppo di lavoro misto, composto da 2 rappresentanti del Ministero delle Infrastrutture, 2 della Provincia autonoma di Bolzano e 2 della FS S.p.A., per la definizione di una strategia d'interventi atta al miglioramento, sotto il profilo sociale, ambientale e della sicurezza, dei collegamenti ferroviari tra la regione Trentino-Alto Adige, in particolare la provincia di Bolzano, ed il sistema ferroviario nazionale, con l'Austria e la Germania.

⁷⁵ Vedi Boll. Uff. Regione TAA n. 46 del 18.11.2003.

Data	Fatto significativo
	comunali allo scopo di renderli conformi al progetto dell'opera.
30.4.2004	E' firmato a Vienna un "Accordo tra la Repubblica italiana e la Repubblica d'Austria per la realizzazione di un tunnel ferroviario di base sull'asse del Brennero" ⁷⁶ .
17.6.2004	La Commissione speciale per la valutazione dell'impatto ambientale presso il Ministero dell'ambiente esprime sull'opera parere positivo accompagnato da prescrizioni.
29.7.2004	RFI, quale gestore dell'infrastruttura ferroviaria italiana, costituisce la Società Brenner Basistunnel (BBT SpA) come primo passaggio per la trasformazione del Gruppo europeo di interesse economico Brenner Basistunnel (BBT GEIE) in Società Europea.
16.12.2004	Costituzione della BBT-SE, Brenner Basis Tunnel Società Europea
20.12.2004	Con la Delibera CIPE 20.12.2004, n. 89, si prende atto dell'apposita intesa perfezionata precedentemente tra Stato e Provincia autonoma di Bolzano per la localizzazione dell'opera ed è approvato a livello statale il progetto preliminare della galleria con effetti espropriativi dei terreni interessati ⁷⁷ .

Il GR3 del 20.9.2006 - nel resoconto dell'incontro tra il Presidente della Provincia di Bolzano Durnwalder e il coordinatore delle opere per il corridoio Berlino/Palermo - ha riferito che in una propria dichiarazione Durnwalder ha chiesto con forza che le tratte di accesso siano realizzate contemporaneamente al tunnel di base.

Come è noto, la progettazione e la realizzazione dell'eurotunnel sono affidati alla BBT-SE, che significa Brenner Basis Tunnel - Galleria di base del Brennero Società per azioni Europea.

La progettazione definitiva del tunnel di base è stata conclusa e consegnata alla BBT-SE a fine gennaio 2007; il lavoro è stato compiuto da una Società di Ingegneria trentina (la SWS, Soil Water Structures, capofila del Consorzio ARGE BBT ⁷⁸) ⁷⁹. Invece la progettazione esecutiva - propria della fase finale prima del vero inizio dei lavori principali - è ancora lontana.

⁷⁶ L'accordo definisce le fasi del progetto della parte comune fino alla messa in esercizio, regolando anche le condizioni generali della concessione di diritto ferroviario e gli aspetti finanziari del progetto; prevede la trasformazione del BBT GEIE in Società per Azioni Europea che assume le funzioni di promotore per sviluppare il modello di finanziamento e le modalità di realizzazione dell'opera attraverso una Commissione intergovernativa (CIG) che formulerà proposte ai due Governi interessati in ordine alle attività successive alla fase II.

⁷⁷ Nella stessa delibera - con previsioni che in seguito si sono rivelate troppo prudenti - è stabilito un limite di spesa al 2004 di 2.550 milioni di € per la sezione italiana. A decorrere dal 2005 sono attribuiti al BBT GEIE ⁷⁷ 4,019 milioni di € all'anno per 15 anni per attività di studi, indagini e progettazione definitiva. Nella Delibera si prende atto che il Presidente della Provincia di Bolzano sostiene la necessità di progettare e realizzare contestualmente anche la nuova tratta Verona-Fortezza e che la relativa progettazione è in corso.

⁷⁸ Formato anche da Geoconsult di Salisburgo e Rahm Umwelt di Vienna.

⁷⁹ L'appalto per questa progettazione è stato assegnato a fine dicembre 2004 per un valore di 9,3 milioni di €. Alla progettazione è anche stata affiancata una previsione aggiornata di spesa, che non certo la BBT-SE vorrà rendere pubblica. Cfr. *Pronto il progetto definitivo: il tracciato non cambia*, "Corriere dell'Alto Adige", 1.2.2007.

Entrambe le progettazioni dovranno essere sottoposte ad un iter autorizzativo specifico. E questo offrirà a chi si oppone un altro campo di battaglia che può aiutare la mobilitazione sul territorio e riparare almeno in parte ai ritardi nel contestare la progettazione preliminare (vedi per esempio le manifestazioni del 2006, la dichiarazione di Prati di Vizze del 19.1.2007, le altre iniziative del 2007 compresa la manifestazione STOP BBT - NO TAV in programma a Bolzano il 10 marzo).

Aspetti tecnici dell'opera

Dal progetto preliminare emerge che l'infrastruttura ⁸⁰ prevede come elementi tecnici principali:

- due gallerie di base affiancate a binario semplice (collegate, ad intervalli regolari, da cunicoli trasversali) per 55 Km da Fortezza a Innsbruck (23 km in Italia e 32 km in Austria), il vero e proprio tunnel di base;
- un cunicolo esplorativo principale (Aica) ed altri secondari a vari fini (Vizze, Mules), soprattutto geognostici (cfr. di seguito), destinati a diventare poi opere accessorie;
- una galleria di servizio presso Aica (ex cunicolo esplorativo principale), due finestre di accesso e gallerie di servizio presso Mules ⁸¹ e Vizze ⁸², una sottostazione elettrica a Fortezza, una variante alla linea storica da realizzare in galleria a N di Fortezza, un posto multifunzione a Wiesen ⁸³ in Valle di Vizze;
- velocità massima teorica in galleria 250 km/ora;
- pendenza media della galleria di ca. 8 ‰ con riduzione della pendenza media attuale;
- accorciamento di circa 20 km rispetto al percorso della linea attuale e contrazione del tempo di percorrenza tra Innsbruck e Bolzano da 120 a ca. 50 minuti.

Nella sezione italiana è prevista una sola tratta all'aperto di più di 600 mt. dalla stazione di Fortezza all'imbocco S della galleria.

Inizialmente sarebbero stati programmati circa 9 anni di lavori, con termine presumibile nel 2015, e la messa in esercizio nel 2016 con una capacità teorica di circa 405 treni giornalieri. Secondo altre informazioni i lavori per lo scavo del tunnel di base non dovrebbero iniziare prima del 2010. Ma verso la fine del novembre 2006 i due amministratori della BBT-SE, Gianluigi De Carlo e Konrad Baumeister, hanno annunciato un ritardo nella realizzazione prevedendo il completamento della galleria di base per il 2020 anziché per il 2016; il quotidiano "Alto Adige" del

⁸⁰ Sono interessati dall'opera i Comuni di Brennero, Val di Vizze, Campo di Trens, Fortezza, Rio di Pusteria, Naz/Sciaves e Varna.

⁸¹ Questa, chiamata "Galleria Mules per attacco intermedio", con imbocco poco a Sud dell'abitato di Mules, servirebbe per facilitare l'attraversamento di una zona difficile dal punto di vista geomeccanico. E' lunga 1,767 km ed è prevista con diametro di scavo di 7,3 metri e metodologia di scavo completamente tradizionale.

⁸² Questa, chiamata "Galleria Vizze", ha l'imbocco che praticamente sfiora l'alveo del torrente Vizze non lontano dall'abitato di Tulves in Valle di Vizze ed è lunga 3,709 km.

⁸³ In tutta la galleria di base saranno tre i posti multifunzione, suddividendola in quattro tratti parziali.

3.1.2007 riporta l'informazione che nei giorni precedenti Baumeister ha previsto il completamento per il 2021.

4.3 Il cunicolo esplorativo di Aica

I procedimenti autorizzativi

Le due finestre o gallerie di servizio di Vizze e di Mules (che abbiamo trattato nel paragrafo 4.2) sono indicate in qualche caso (anche nello stesso sito della BBT-SE) come cunicoli esplorativi. Questo si deve in sostanza al fatto che prima di diventare gallerie di servizio dell'opera principale (sarebbe questa la destinazione finale) queste opere accessorie svolgeranno una funzione di sondaggio e supporto dei lavori per la galleria di base. Ma la loro natura sostanziale non cambia.

Resta dunque che il vero e proprio cunicolo esplorativo previsto dal progetto è quello di Aica⁸⁴.

Il cunicolo di Aica è almeno in parte un'opera anche strutturalmente distinta dalla futura galleria di base e - per la sua natura di opera preliminare condizionante - è stato sottoposto ad autorizzazioni e valutazioni di impatto ambientale separate.

La sua approvazione formale e le prime attività di preparazione dei cantieri di servizio - con tutti i relativi danni, iniziali ma non per questo insignificanti - hanno conciso con le prime prese di coscienza della popolazione interessata e con le prime iniziative di opposizione sul territorio.

Il progetto definitivo di questo cunicolo esplorativo è stato approvato: a) per il tratto da Aica fino al km 16,373 (confine comunale Campo di Trens - Val di Vizze), compresi i cantieri di Mules e Val di Riga e la galleria finestra di Mules, con DGP della Provincia di Bolzano n. 872 del 13.03.2006, in base al parere del comitato VIA n. 1/2006 del 22.02.2006; b) per il tratto Val di Vizze - confine di Stato con DGP della Provincia di Bolzano n. 2268/2006, con prescrizioni il 19.6.2006⁸⁵. La progettazione esecutiva è in corso⁸⁶.

Al cunicolo esplorativo di Aica dobbiamo dedicare moltissima attenzione. A leggere i documenti tecnici degli stessi proponenti del progetto AV ferroviaria su tutta la tratta il cunicolo esplorativo ha una fondamentale importanza strategica per la

⁸⁴ La galleria di Aica è del resto l'unica opera definita con il nome di cunicolo esplorativo nello schema generale dell'eurotunnel distribuito dalla BBT-SE nella difficile (per lei) serata informativa tenutasi a Mules il 29.1.2007.

⁸⁵ Cfr. la DGP Provincia di Bolzano 19.6.2006, n. 2268, *Valutazione dell'impatto ambientale - approvazione del progetto definitivo per lo scavo del cunicolo esplorativo della Galleria di base del Brennero per il tratto Val di Vizze-confine di Stato* (Bollettino Ufficiale n. 28/I-II del 11.7.2006), che fa proprie le prescrizioni imposte dal Comitato Provinciale VIA nell'allegato parere n. 8/2006. Notizie di stampa, cfr. "L'Adige" del 1.7.2006, informano di un reclamo del WWF all'Unione europea perché il cunicolo esplorativo non sarebbe stato sottoposto alla procedura di VIA pur essendo in sostanza una galleria di servizio alla galleria principale.

⁸⁶ Il parere n. 8/2006 del Comitato VIA della Provincia di Bolzano, citato, prescrive che il progetto esecutivo sia preventivamente presentato al Comitato per l'approvazione.

realizzazione di tutto il progetto ⁸⁷: infatti uno dei maggiori fattori di incertezza tecnica dell'eurotunnel è il comportamento allo scavo da parte delle formazioni rocciose attraversate; a causa dell'impervietà dei siti e soprattutto delle grandi coperture in verticale (1000-1900 metri) non sono in questo caso utilizzabili le metodiche geognostiche classiche (sondaggi, geofisica); è quindi necessario fare uno scavo di studio con un tracciato che ricalca quello della galleria di base.

Ci comunica la stessa BBT-SE che: "L'opzione zero, non realizzazione del cunicolo esplorativo, non consentirebbe il ritorno di esperienza tecnico-economico per la realizzazione dell'opera principale nel settore indagato". Abbiamo dunque un obiettivo chiaro. Se riusciamo a impedire o ritardare l'esecuzione del cunicolo esplorativo riusciamo a mettere una seria ipoteca sulla riuscita di tutto il folle progetto.

Aspetti tecnici delle opere

Il cunicolo esplorativo di Aica, è previsto con una lunghezza totale di 27,255 km per l'intera tratta Aica – Confine di Stato ⁸⁸ e un diametro di scavo di 5 metri ⁸⁹.

Per il momento la prima fase di realizzazione riguarda i circa 10,508 km che corrispondono alla tratta Aica – innesto con la finestra di Mules e che sono oggetto della gara d'appalto attualmente (metà febbraio 2007) in corso. Questa tratta verrà scavata per la maggior parte utilizzando una fresa tipo TBM.

I relativi lavori sono stati formalmente iniziati il 30.6.2006 con prime movimentazioni di materiali nell'area di cantiere con ingresso all'altezza della località Plattner sulla SS del Brennero poco prima del lago artificiale di Fortezza e poco a Sud dell'abitato di Aica (BZ) ⁹⁰. Contemporaneamente all'inizio ai lavori, al

⁸⁷ Cfr. il già citato documento "Galleria di base del Brennero, Fase II, Progettazione tecnica, Cunicoli esplorativi e Aica e Mules, Progetto preliminare, Relazione di sintesi, 12.1.2006".

⁸⁸ Come già spiegato, in qualche caso il cunicolo esplorativo di Aica è associato ad altri c.d. cunicoli esplorativi in un programma complessivo di cunicoli che comprende anche quello di Vizze e l'altro di Mules, di cui però (per la loro diversa natura) abbiamo trattato nel paragrafo 4.2. Secondo dati di sintesi tratti dal sito della BBT-SE (e incrociati con dati provenienti direttamente dagli uffici della Società) la lunghezza complessiva dei cunicoli esplorativi, comprese le gallerie di accesso, sarebbe in totale di circa 57,19 km sia in territorio austriaco che in territorio italiano. Alcuni dati sulle relative lunghezze potrebbero non essere precisissimi, ma sono comunque assolutamente vicini alla realtà. Territorio austriaco circa 24,46 km: cunicolo esplorativo Innsbruck 5,730 km; cunicolo esplorativo Wolf 12,816 km; galleria di accesso Innsbruck 0,350 km; galleria di accesso Ahrental 2,412 km; galleria di accesso Wolf 3,150 km. Territorio italiano circa 32,73 km: cunicolo esplorativo a nord di Vizze - Aica 27,255 km (altre fonti parlano di lunghezze di 16,374 o 23,750 km, ma si tratta di riferimenti a porzioni tecniche funzionali a vari scopi che qui non interessano); galleria di accesso Vizze 3,709 km; galleria di accesso Mules più di 1,767 km.

⁸⁹ Il cunicolo, secondo le informazioni presenti anche sul sito Internet della BBT-SE, dovrebbe essere utilizzato tra l'altro per facilitare gli scavi successivi della galleria di base, per trasportare il materiale di risulta, per eseguire un test di cantiere meccanizzato TMB con fresa a piena sezione nelle rocce non scadenti; e potrebbe diventare alla fine, dopo altri adeguamenti, anche galleria di servizio dell'eurotunnel (per le condutture di alimentazione elettrica in sotterraneo, per i drenaggio delle acque). I progetti (preliminare e definitivo) contengono l'individuazione di tutti gli interventi, gli elementi per il rilascio delle autorizzazioni, i disegni delle opere, i volumi da realizzare, i calcoli preliminari di strutture e impianti.

⁹⁰ Le ditte Schiavo Menico e Wipptaler Bau si sarebbero aggiudicate i lavori per la cantierizzazione dell'area di Aica (BZ) per 1,9 milioni di €.

Brennero si è tenuta una manifestazione ufficiale per l'avvio dell'opera. Ma nello stesso momento da Aica fino all'ingresso del cantiere si è svolta una manifestazione di protesta - non numerosa ma decisa - che ha visto la partecipazione di diverse forze di opposizione e di residenti.

Il vero e proprio scavo effettivo del cunicolo di Aica dovrebbe iniziare nel giugno del 2007 e durare tre anni e mezzo, impegnando manodopera non superiore a 80-100 addetti. Per ora i lavori principali sono fermi e proseguono quelli per la preparazione delle zone di cantiere con le relative devastazioni.

C'è un aspetto tecnico importante da sottolineare. Per circa 7 Km a partire dall'imbocco il cunicolo esplorativo di Aica si trova sul versante orografico opposto a quello delle due gallerie principali e perciò fuori asse rispetto a queste. Dai dati della stessa BBT-SE emerge che la scelta di questo tracciato ha l'obiettivo di far convivere le scelte di ricerca geologica con quelle di logistica del materiale di scavo; in pratica il portale del cunicolo esplorativo viene aperto in Val di Riga piuttosto che a Fortezza proprio per convogliare il materiale di scavo delle gallerie principali verso i depositi finali. Noi non vogliamo che il cunicolo esplorativo inizi né ad Aica né a Fortezza; ma non si può fare a meno di notare che per 7 km si rinuncia alla sbandierata funzione essenziale del cunicolo esplorativo (conoscenze geognostiche, prevenzione per le falde acquifere) allo scopo di facilitare i lavori e diminuirne i costi.

Come già accennato, il 10.12.2006 la BBT-SE ha pubblicato sulla Gazzetta ufficiale dell'UE il bando per lo scavo del cunicolo esplorativo dal portale di Naz Sciaves e Mules, compresa la galleria di collegamento tra Aica e la Val di Riga. Le offerte dovrebbero giungere entro il 15.2.2007 e riguardare anche la predisposizione e gestione dei depositi di materiale (Val di Riga e Genaneun II) e relative infrastrutture.

L'informazione sui lavori è scarsa e reticente. Dopo una serata informativa gestita dalla BBT-Se a Mules il 29.1.2007 e di fronte al diffondersi delle proteste tra la popolazione un altro incontro era stato organizzato il 22.2.2007 a Prati di Vizze con la partecipazione del governatore dell'Alto Adige Durnwalder; ma pochi giorni prima quest'ultimo avrebbe disdetto l'appuntamento, avendo forse fiutato che non c'è una atmosfera favorevole per chi è abituato ad ordinare invece che a discutere.

4.4 Le opere per il "Quadruplicamento della linea ferroviaria Verona-Fortezza". Elementi generali.

I procedimenti autorizzativi

Il "Quadruplicamento della linea Verona Fortezza di accesso alla galleria di base del Brennero sull'asse ferroviario Monaco-Verona" è un progetto TAV formalmente diverso da quello per la galleria di base del Brennero.

Lo studio di fattibilità generale dell'opera - sviluppato nell'ambito dell'accordo internazionale stipulato fra i Governi di Germania, Austria ed Italia - è stato condotto nel 1993 con esito favorevole ⁹¹.

Sulla base di questo e di un accordo internazionale del 1994 (cfr. paragrafo 4.2) sono state poi avviate le attività per la formazione dei progetti preliminari.

Nel frattempo tutta l'opera - così come la galleria di base del Brennero - è stata inserita tra le infrastrutture strategiche da realizzare con procedimenti speciali (Delibera CIPE 21.12.2001, n. 121).

Le opere di quadruplicamento TAV sono state suddivise dalla proponente Società RFI in sette parti diverse: quattro lotti funzionali e tre tratte di completamento.

La suddivisione non attiene tanto a speciali differenze qualitativo-tecniche quanto a criteri organizzativi e gestionali e: 1) distoglie l'attenzione dalla reale portata complessiva di questo delirante progetto; 2) diversifica geograficamente e quindi amministrativamente le procedure di approvazione, anche per adattare gli studi di impatto ambientale alle differenze tra le tre legislazioni locali di settore, ma con il risultato di attenuare il peso delle devastazioni totali e di impedirne le correlazioni; 3) ripartisce gli appalti e i subappalti in modo da sottrarli per quanto possibile alle gare di livello europeo con i relativi vincoli procedurali.

Per quanto è possibile conoscere in questo momento: 1) la Provincia di Bolzano e la Regione Veneto hanno espresso parere positivo condizionato da prescrizioni rispettivamente per i progetti preliminari dei lotti 1 e 2 ⁹² e del lotto 4. Sulle opere di questi lotti (sempre a livello di progetto preliminare) è stata pronunciata poi una valutazione nazionale di compatibilità ambientale positiva. La delibera di approvazione dei progetti preliminari da parte del CIPE dovrebbe essere della fine del 2004 (come quella per l'eurotunnel) o dell'inizio 2005.

Un particolare effetto della ripartizione in lotti funzionali è che i progetti preliminari dei lotti 1, 2 e 4 dell'opera risultano (al dicembre 2006) già approvati mentre il progetto preliminare del lotto 3 nella prima versione della Società RFI è stato respinto dalla Provincia autonoma di Trento ed è in corso di revisione integrale (tenendo conto delle indicazioni progettuali suggerite dalla Provincia) la cui consegna sarebbe imminente.

Non è chiaro se le progettazioni definitive ed esecutive dei lotti 1 e 2 siano state terminate. La progettazione definitiva ed esecutiva del lotto 4 non risulterebbe invece neppure avviata.

Secondo informazioni di provenienza RFI e Provincia autonoma di Trento, i lavori nelle tre tratte di completamento sarebbero ultimati tra il 2020 e il 2030.

⁹¹ Il progetto è stato fatto proprio anche dalla Regione Veneto nel vecchio Piano Regionale dei Trasporti del 1992. E ha trovato ulteriore conferma negli accordi tra Governo e Regione Veneto sia nel 1997 che nel 2001.

⁹² Cfr. la Delibera della Giunta Provinciale di Bolzano 20.10.2003, n. 3748, in Boll. Uff. Regione TAA n. 46 del 18.11.2003, che ha approvato i progetti preliminari.

Aspetti tecnici delle opere

Ricostruire l'articolazione dei vari componenti delle opere è abbastanza complicato.

E' importante chiarire prima di tutto che sono gli interventi di quadruplicamento e completamento TAV a costituire l'oggetto della nostra opposizione.

Non lo sono invece i c.d. interventi di potenziamento e adattamento della linea storica (peraltro ad oggi già praticamente conclusi) che grosso modo rispondono a una logica di razionalizzazione sostenibile. Il potenziamento della linea storica ⁹³ si è realizzato praticamente per intero (negli ultimi dieci anni circa) attraverso molti interventi (che sono anche collegabili alle eventuali opere di quadruplicamento) inseriti in numerosi accordi stipulati tra vari soggetti pubblici e privati, elencati nel sito Internet di RFI, Sezione "Territorio e progetti", "Accordi/Intese" ⁹⁴. I non molti

⁹³ Un Accordo n. 1/97 del 1.8.1997, intervenuto almeno tra Stato e RFI prevedeva un "Impegno delle Parti per il completamento, velocizzazione e potenziamento della linea Verona-Brennero"; ma non è chiaro se si riferisse anche ai lavori di quadruplicamento.

⁹⁴ Si è infatti operato un parziale ammodernamento della vecchia linea (tra l'altro con la costruzione di tre gallerie in zone franose) per renderla idonea al transito di trasporti intermodali di ogni genere, con potenziamento della trazione elettrica, locomotive policorrente, carri per il trasporto intermodale, adeguamento della sagoma delle gallerie e del peso assiale, realizzazione della c.d. RO-LA "autostrada viaggiante" (per questa ultima - che consiste nel trasporto di TIR di grandi dimensioni completi di motrice su speciali carri ferroviari ultrabassi - cfr. l'Accordo n. 1/01 del 7.3.2001, "Impegno della FS S.p.A. a presentare alla Regione Veneto il progetto di Autostrada Viaggiante per l'attraversamento della Regione nei collegamenti est-ovest e nord-sud, in una logica di interconnessione con le strutture portuali ed interportuali"). Da una nota stampa RFI del 16.12.2002: "Dopo la realizzazione della variante fra Prato Tires e Ponte Gardena (con la galleria Sciliar, di 13.200 metri) attivata alla fine del 1994, nella seconda metà del 1998 sono state attivate le varianti fra Bolzano e Prato Tires (compresa la galleria Cardano, di 3.900 metri) e fra Domegliana e Dolcè (compresa la galleria Ceraino, di 4.300 metri). Nel marzo del 2000 è stata aperta la variante fra Colle Isarco e Brennero (compresa la galleria Fleres, di 7.300 metri). Tutte queste nuove infrastrutture, compresi gli oltre 28 km complessivi di nuove gallerie, sono a doppio binario". Per completare l'ammodernamento sono stati previsti interventi nei punti critici (Fortezza-Bressanone, cintura di Bolzano) e sul parco rotabile anche attraverso il ricorso alle nuove compagnie private per il pieno utilizzo delle capacità residue dell'attuale ferrovia. Al potenziamento della linea storica sembrano essere collegati alcuni accordi degli anni scorsi richiamati tra i documenti disponibili nel sito Internet di RFI: Accordo n. 1/01 del 24.4.2001, Adeguamento delle infrastrutture ferroviarie della linea Verona-Brennero e della linea della Valsugana, per rendere il Trentino soggetto attivo nel Progetto dell'Alta Capacità, salvaguardando le risorse e tutelando la salute dei cittadini; Accordo n. 1/01 del 7.3.2001, Impegno della Regione Veneto per eseguire la progettazione della 2° fase di realizzazione del S.F.M.R.: eliminazione dei P.L., adeguamento dei marciapiedi e delle pensiline per gli impianti di stazione della tratta Verona-Peri della linea Verona-Brennero; Accordo n. 4/98 del 28.12.1998, Costruzione dei sottopassaggi e dei marciapiedi nelle stazioni di Avio, Serravalle, Mori, Lavis e Mezzocorona della Linea Verona-Brennero; Accordo n. 1/98 del 22.5.1998, Accordo preliminare in materia di protezione civile per la gestione delle emergenze ferroviarie nell'ambito del territorio della Provincia Autonoma di Bolzano; Accordo n. 2/96 del 30.1.1996, Costruzione dei sottopassaggi e dei marciapiedi nelle stazioni di Avio, Serravalle, Mori, Lavis e Mezzocorona della linea Verona-Brennero; Accordo n. 1/96 del 30.1.1996, Attivazione del Gruppo Tecnico per l'elaborazione di un progetto pilota per l'installazione delle barriere antirumore fono-assorbenti lungo la linea ferroviaria del Brennero. Vedi anche il Comunicato Stampa RFI 22.12.2004, "VERONA, OPERATIVO L'SCC DELLA DIRETTRICE BRENNERO: il primo modulo del moderno sistema di comando e controllo della circolazione dei treni sarà operativo fra le stazioni di Domegliara e Trento. A Verona il Posto centrale. L'investimento complessivo è pari a circa 270 milioni di euro. Fra il 2005 e il 2007, per fasi, saranno attivati altri 5 moduli: Verona – Domegliara (12 km, 2 stazioni), Bolzano – Fortezza (50 km, 8 stazioni/fermate), Trento – Bolzano (54 km, 9

interventi ancora restanti (estensione a tutta la linea del blocco elettrico automatico reversibile, modifica ed automatizzazione degli impianti di stazione elevando la potenzialità attuale) dovrebbero concludersi nel 2010 o nel 2011 (anche se le ferrovie italiane prevedono nel 2007) ⁹⁵.

Nell'Allegato B FIGURA 4 si trova uno schema della linea Verona-Brennero esistente.

Come accennato, secondo i progetti preliminari della Società RFI l'opera che contestiamo si suddivide in quattro lotti funzionali primari e tre tratte di completamento, con le seguenti caratteristiche tecniche specifiche di massima. La realizzazione delle opere è inserita in un orizzonte temporale successivo al 2020. I dati derivano soprattutto dal documento sul "Quadro di riferimento progettuale" ⁹⁶, che è parte dello studio di impatto ambientale prodotto dalla Società RFI e in parte dalle analisi istruttorie svolte dalla Provincia autonoma di Trento nell'ambito del procedimento di valutazione della compatibilità ambientale sul lotto funzionale 3.

Lotto 1, Fortezza - Ponte Gardena, km 0,000 - 24,700 (provincia di Bolzano ⁹⁷) ⁹⁸.

Tratta 01, Ponte Gardena (Nord) - Prato Isarco (Sud) (provincia di Bolzano).

Lotto 2, Circonvallazione di Bolzano, km 44,811 - 55,411 (provincia di Bolzano) ⁹⁹.

Tratta 02, Bronzolo - Trento Nord (S. Michele all'Adige) (province di Bolzano e Trento).

Lotto 3, Circonvallazione di Trento, km 88,000 - 126,500 (da S. Michele all'Adige, a Sud della stazione di Mezzocorona, alla stazione di Mori; provincia di Trento) ¹⁰⁰.

stazioni/fermate), Fortezza – Brennero (41 km, 7 stazioni/fermate) e Verona – Bologna (114 km, 15 stazioni/fermate)".

⁹⁵ Abbiamo già visto nel paragrafo 3.1 che secondo ITALFERR a lavori conclusi il potenziamento garantirà alla linea esistente di poter assorbire 244 treni al giorno.

⁹⁶ Il Quadro di riferimento progettuale consiste in una Relazione su caratteristiche del progetto, cantierizzazione, problemi e interventi di salvaguardia ambientale durante l'esecuzione dei lavori, interventi di mitigazione e compensazione ambientale riferiti all'opera realizzata; contiene numerosi Allegati (All. 2 Fotopiano, All. 3 Documentazione fotografica del fotopiano, All. 4 Album del progetto, All. 5 Sezioni tipologiche, All. 6 Aspetti ambientali della cantierizzazione, All. 7, Galleria Paganella schema scavo e trasporto smarino, All. 8 Planimetria interventi di mitigazione, All. 9 Carte delle opere principali, All. 10 Fotosimulazioni).

⁹⁷ In questa Provincia il progetto di quadruplicamento TAV interessa i Comuni di Fortezza, Varna, Bressanone, Velturmo, Funes, Chiusa, Villandro, Laion, Ponte Gardena, Castelrotto, Fiè, Renon, Cornedo, Bolzano, Laives, Bronzolo, Nova Ponente, Aldino, Ora, Montagna, Egna e Salorno

⁹⁸ Realizzazioni principali: galleria naturale Scaleres, interconnessioni in galleria a singolo binario di Fortezza, finestra di Aica, finestra di Albers, viadotto Isarco, galleria naturale Gardena, finestra di Chiusa, interconnessione in galleria di Ponte Gardena (da km 18,876 a km 24,700).

⁹⁹ Realizzazioni principali: galleria naturale Val d'Ega (da km 44,811 a km 55,811), interconnessione in galleria di Prato Isarco Sud, finestra di Cardano, finestra di Laives Nord, finestra di Laives Sud (eventuale), interconnessione di Bronzolo.

¹⁰⁰ E' da ricordare che i dati per questo lotto 3 hanno ormai solo valore storico visto che il progetto preliminare RFI è stato respinto. Le realizzazioni principali erano comunque: il lotto 3 aveva inizio immediatamente a Sud della stazione di Mezzocorona e arrivava fino alla stazione di Mori; si sviluppava per km 41,5 e comprendeva la galleria Paganella di 32 km (tra Zambana e Isera); erano previste varie finestre (tunnel) di accesso laterale mediamente lunghe m 700 (Trento, Romagnano,

Tratta 03, Trento Sud (stazione di Mori) - Pescantina (province di Trento e Verona).

Lotto 4, Ingresso a Verona Nord, km 171,249 - 181,116 (da Pescantina al Quadrante Europa, provincia di Verona) ¹⁰¹.

In sintesi la linea veloce Verona-Brennero sarà lunga 180 Km di cui 100 nelle Province di Trento e Verona. Lo sviluppo totale dei quattro lotti funzionali prioritari pari a circa 90 km. I lotti 3 e 4 misurano insieme 51,5 km. La velocità complessiva di esercizio sarà di 220/250 km/ora ¹⁰². La capacità effettiva della linea sembra prevista in 250 treni/giorno ad opera realizzata ¹⁰³.

4.5 Il "Quadruplicamento della linea ferroviaria Verona-Fortezza", lotto funzionale 3 (Provincia Autonoma di Trento)

Qui di seguito è riassunto il solo iter procedurale del lotto funzionale 3 che interessa la Provincia autonoma di Trento e la formazione delle alternative progettuali messe a punto dalla Provincia. Si tratta quindi della c.d. Circonvallazione di Trento, con esclusione della tratta di completamento dalla stazione di Mori a Pescantina.

I dati riportati derivano in gran parte dalla documentazione sulle analisi istruttorie svolte dalla Provincia autonoma di Trento nell'ambito del procedimento di valutazione della compatibilità ambientale.

I procedimenti autorizzativi

Aldeno, Nogaredo); erano previsti numerosi nuovi viadotti di scavalco di infrastrutture e almeno due ponti sull'Adige; era ipotizzata una lunga galleria artificiale intorno a Nave S.Rocco; erano presentati i calcoli dei materiali di scavo (totali 6.567.000 mc; da riutilizzare in cantieri 1.767.000 mc; da vendere sul mercato 2.907.000 mc; da conferire a discarica 1.893.000 mc; le discariche erano quelle provinciali esistenti, non troppo lontane dai cantieri, specie quella di Ischia Podetti; in modo esplicito per quest'ultima il progetto si legava alle prospettive di realizzazione del termovalorizzatore proprio per liberare maggiormente questa discarica); erano presentati prospetti di traffico pesante per gli spostamenti; dovevano funzionare 9 cantieri; i lavori dovevano svolgersi tra il 2014 e il 2020.

¹⁰¹ Il lotto 4 inizia dal fabbricato viaggiatori di Pescantina costeggiando inizialmente la linea storica per 3,5 km e giunge fino al Quadrante Europa di Verona. Realizzazioni principali: ampliamento della sede esistente dal km 171,240 al km 174,750, salto di montone tra linea lenta e linea nuova, cavalcaferrovia della SS del Brennero al km 175,277, viadotto a Boscomantico, ponte a Nassar, galleria artificiale a Parona; sono previsti modesti materiali di scavo, di cui a discarica solo 105.000 mc; dovrebbero funzionare 3 cantieri; i lavori dovrebbero svolgersi tra il 2009 e il 2015. Non è da escludere che l'adozione della alternativa c.d. parietale per il lotto funzionale 3 (cfr. paragrafo 4.5) richiederà una parziale riprogettazione. L'apparente effetto di queste soluzioni alternative sembrerebbe essere quindi comunque anche quello di una radicale modifica del lotto funzionale 4 del lotto funzionale 4.

¹⁰² Questo dato però sembra valere solo per la alta capacità merci. I treni passeggeri infatti hanno fermate obbligatorie almeno a Trento e Bolzano e per questo viaggeranno sulle sezioni della linea storica come peraltro domandano insistentemente le due Province Autonome (come già spiegato, uno studio sui TAV in Francia dimostra che il TAV passeggeri non è conveniente se le stazioni di arresto non sono distanziate notevolmente, almeno di 200 Km).

¹⁰³ Ma, per informazione, c'è chi preannuncia anche circa 400 treni/giorno.

Dopo il deposito dello studio di impatto ambientale (SIA) e del progetto preliminare presso il Ministero dell'ambiente per l'istruttoria tecnica della Commissione speciale per la valutazione dell'impatto ambientale, la documentazione di tutto il progetto è stata inviata verso l'inizio del 2003 alla Provincia autonoma di Trento (oltre, come già scritto, che alla Provincia autonoma di Bolzano e alla Regione Veneto).

Nel procedimento di VIA nazionale alla Provincia autonoma di Trento spettava esprimere un proprio parere. Nelle procedure di livello provinciale per la formulazione di tale parere - cui hanno partecipato i Comuni interessati per territorio - lo studio di impatto è stato però utilizzato anche come base per studiare soluzioni progettuali differenti da quelle proposte da RFI e per avviare - su questa nuova base - nuove preliminari valutazioni di compatibilità ambientale.

Infatti oltre all'ipotesi progettuale di RFI sono state presentate agli interlocutori istituzionali locali anche due soluzioni alternative messe nel frattempo a punto dall'amministrazione provinciale ¹⁰⁴.

Su tutte le alternative in campo sono quindi stati acquisiti tra il giugno e l'agosto 2003 i pareri dei Comuni ¹⁰⁵ e dei servizi provinciali interessati ¹⁰⁶.

Con Delibera della Giunta Provinciale 17.9.2003, n. 2264 (BU TAA n. 39 del 30.9.2003), la Provincia di Trento ha espresso una valutazione negativa di compatibilità ambientale sul progetto preliminare RFI. Nella sostanza, si è trattato di un netto rifiuto delle scelte di far passare la nuova linea a cielo aperto attraversando zone densamente abitate e piene di coltivazioni pregiate come la piana rotaliana e numerose aree a Sud di Rovereto.

Messo in sostanza da parte il progetto RFI, il 13.2.2004 è stata raggiunta tra il Governo e la Provincia autonoma di Trento l'Intesa Generale Quadro prevista dalla legge 1.8.2002, n. 166. L'Intesa ha stabilito le modalità per il coordinamento e la realizzazione congiunta sostenibile delle opere tenendo conto della volontà provinciale ¹⁰⁷.

¹⁰⁴ Per queste vedi più ampiamente il paragrafo 5.2.

¹⁰⁵ Pareri totalmente negativi o fortemente critici sulla soluzione RFI sono stati espressi dai Comuni di Ala, Avio, Faedo, Lavis, Mezzocorona, Nave S. Rocco, Nogaredo, S. Michele all'Adige, Roverè della Luna, Rovereto, Terlago, Villa Lagarina, Zambana e dai Comprensori della Vallagarina, della Valle dell'Adige, dell'Alta Valsugana, che hanno anche sottinteso o espresso appoggio verso le alternative progettuali provinciali (con generale preferenza verso l'alternativa c.d. parietale). I Comuni di Albiano, Aldeno, Besenello, Calliano, Giovo, Nomi, Pomarolo, Trento, Volano si sono espressi in sintesi a favore del progetto RFI e subordinatamente in favore dell'alternativa c.d. parietale della Provincia, respingendo invece l'alternativa c.d. profonda della Provincia (tale alternativa è stata rifiutata anche dai Comuni di Bosentino, Centa S. Nicolò e Vattaro). Posizioni intermedie ha espresso il Comune di Cimone.

¹⁰⁶ Forti perplessità sono state espresse dal Servizio geologico e dal Servizio utilizzazione acque pubbliche (secondo cui il progetto RFI presentava potenziali serie interferenze con le falde utilizzate per uso potabile dai Comuni di Aldeno, Cimone, Garniga, Isera, Nogarego, Nomi, Pomarolo, Terlago, Trento, Villalagarina; ma per valutare correttamente le alternative provinciali mancava ancora uno studio idrogeologico completo), mentre il Servizio opere idrauliche non ha riscontrato particolari interferenze sul reticolo idrografico da parte di nessuno dei tre progetti.

¹⁰⁷ Il punto 5 dell'Intesa sottolinea la necessità di massima collaborazione tra le parti per individuare congiuntamente "la localizzazione, le modalità di copertura finanziaria, ... le procedure autorizzative certe, la ... responsabilità e i tempi di progettazione ed esecuzione" e per definire di comune intesa "le

In una lettera del 28.1.2005 diretta ai Ministri dell'ambiente e tutela del territorio, delle infrastrutture e trasporti, degli affari regionali, e ad altri, il Presidente della Provincia di Trento riafferma la competenza provinciale concorrente con quella statale nella realizzazione delle grandi infrastrutture - secondo l'assetto individuato dall'Intesa del 13.2.2004 - e richiama la necessità di un accordo futuro tra Governo, Province autonome, Unione Europea, Repubblica d'Austria e Land Tirolo per definire tra l'altro le forme giuridiche e le modalità organizzative per il coordinamento delle attività connesse alle valutazioni di impatto ambientale e alla realizzazione e affidamento in gestione di nuove infrastrutture. La nota ribadisce il pieno diritto della Provincia di Trento a partecipare a tutte le fasi decisorie per la realizzazione dell'opera oggetto dell'Intesa, conferma che la Provincia esaminerà nel termine di 90 giorni la nuova documentazione progettuale sul lotto 3 dell'opera e minaccia azione giurisdizionale davanti alla Corte Costituzionale in caso di violazione del principio di leale collaborazione.

Va ricordato infine che la Provincia di Trento ha chiesto la contestualità del lotto 3 con gli altri, con la conseguenza che sarebbe necessario variare i cronoprogrammi degli altri interventi.

Risulta oggi in corso la riprogettazione delle opere del lotto 3 da parte di RFI (in conformità con le indicazioni provinciali, le quali optano a favore della alternativa c.d. "parietale", cioè in galleria vicina alla Valle dell'Adige). La sua conclusione è attesa per l'estate del 2007; sul nuovo progetto ripartirà la procedura di VIA nazionale al cui interno la Provincia sarà chiamata ad esprimere un nuovo parere da formulare dopo aver sentito ancora i Comuni interessati.

Non c'è tuttavia da pensare che la Provincia con le sue scelte alternative abbia voluto mettere in discussione la credibilità dell'intera opera o abbia inteso porre al centro delle scelte future un trasporto ferroviario credibile economicamente e sostenibile per l'ambiente e le condizioni di vita delle popolazioni coinvolte. Lo spostamento della sezione provinciale della nuova linea su un percorso quasi totalmente in galleria scarta solo le soluzioni assurde del primo progetto ma non tranquillizza sulla natura dell'opera e sulle sue conseguenze a lungo termine. Anzi. Il 26.2.2007 il Presidente della Provincia Dellai e il dirigente del Compartimento RFI di Verona hanno firmato un accordo per la "progettazione condivisa" del bypass ferroviario di Trento (realizzazione anticipata al 2020, costo stimato 1,3 miliardi di €).

Aspetti tecnici delle possibili opere del lotto funzionale 3

In alternativa al progetto preliminare della Società RFI la Provincia autonoma di Trento ha progettato due soluzioni alternative per la c.d. Circonvallazione di Trento

soluzioni relative alle scelte sul tracciato della ferrovia e sulle sue caratteristiche". Viene aggiunto che "l'intesa sarà basata sulle determinazioni assunte dalla Giunta provinciale di Trento in sede di valutazione di impatto ambientale delle opere ferroviarie ai sensi della LP n. 28/1988 e s.m.i. con la Delibera n. 2264/2003 ... ; in tale ambito si fa riferimento specifico alla realizzazione del tracciato alternativo denominato << alternativa 2 - parietale >> proposto dalla Provincia autonoma di Trento in conformità al parere espresso dal Comitato provinciale per l'ambiente ... deliberazione n. 24/2003".

dopo aver deliberato di poter accogliere esclusivamente un tracciato quasi totalmente in galleria in sinistra idrografica della Valle dell'Adige ¹⁰⁸.

I principali elementi delle due alternative sono i seguenti.

Alternativa 1, c.d. profonda (galleria anche distante dalla Valle dell'Adige)

A partire da S. Michele all'Adige, a Sud della stazione di Mezzocorona, i primi 3,2 km sono all'aperto, presentano rilevati di altezza media pari a 8 m dal piano campagna e pendenze abbastanza importanti (circa 1 %) per permettere nell'ordine il sovrappasso della Autostrada del Brennero, l'attraversamento del fiume Adige e il sottopassaggio della SS12 "dell'Abetone e del Brennero" ¹⁰⁹.

Dal 3,2 al km 11,35 il tracciato si sviluppa interamente in galleria naturale (galleria "Monte Corona"). La pendenza del tracciato è la massima ammessa da RFI per linee analoghe ed è pari a 1,1%. E' prevista la realizzazione di una finestra costruttiva lunga 635,66 m all'altezza del km 5,28 (finestra "San Michele").

Tra il km 11,354 e i km 11,44 il tracciato esce all'aperto su viadotto, necessario per sovrappassare il torrente Avisio.

Tra il km 11,44 e il km 19,68 la linea torna in galleria (galleria "Santa Colomba") con pendenza media pari a 1,08 %. In questo tratto si prevedono: a) un posto di comunicazione al km 15,20; b) un'interconnessione per il collegare con la linea della Valsugana Trento-Bassano ¹¹⁰.

Tra il km 19,68 e il km 19,94 si prevede un tratto all'aperto con due viadotti sul torrente Fersina.

Poi il tracciato rientra in una galleria naturale (galleria "Becco di Filadonna") per una lunghezza di m 22.314 fino alla fine del lotto (km 42 circa).

Nel tratto esaminato si prevede la realizzazione delle seguenti opere accessorie di maggiore importanza:

- finestra di sicurezza "Caldonazzo" al km 29,30 (lunghezza m 2.959);
- finestra di sicurezza "Calliano" al km 40,00 (lunghezza m 1.313 circa);
- posto di movimento PM3 al km 29,30;
- posto di comunicazione "Calliano" al km 40,82;
- interconnessione di Calliano, per permettere l'accesso da Sud alla galleria "Becco di Filadonna" finchè non sarà completato il lotto funzionale successivo ¹¹¹.

Alternativa 2, c.d. parietale (galleria vicina alla Valle dell'Adige)

¹⁰⁸ Ovviamente RFI ha subito criticato il forte aumento dei costi che questa soluzione implicherebbe. Le due soluzioni sono descritte dalla Provincia nell'ambito della procedura di valutazione della compatibilità ambientale del progetto RFI del lotto funzionale 3 tra l'altro nel documento denominato LINEA FERROVIARIA DEL BRENNERO - QUADRUPPLICAMENTO DELLA TRATTA VERONA – FORTEZZA NEL TERRITORIO DELLA PROVINCIA DI TRENTO - Soluzioni in sinistra Adige - Studio di impatto ambientale - Sintesi non tecnica, settembre 2003.

¹⁰⁹ L'autostrada viene superata mediante la realizzazione di una galleria artificiale che andrà a contenere la sede stradale; dal km 1,875 al km 3 circa si sviluppa un viadotto lungo 1190 m circa che attraversa l'alveo atesino e che viene sovrappassato a sua volta dalla SS 12 "del Brennero" in corrispondenza del km 3.

¹¹⁰ Le lunghezze dei rami di interconnessione sono pari a 5.262 m (binario dispari) e 6.396 m (binario pari).

¹¹¹ In seguito l'interconnessione rimarrà in servizio come collegamento tra la nuova linea e la linea storica. La lunghezza del binario dispari è di 4.631 m e quella del binario pari di 5.216 m.

Questa soluzione ha uno sviluppo planimetrico che la rende più vicina al terreno aperto rispetto all'altra ipotesi di progetto.

Coincide con l'alternativa 1 fino al km 11,44.

Dal km 11,44 alla fine del lotto il tracciato si sviluppa con una galleria naturale lunga 18.556 m che verrà completata solo con la realizzazione del lotto funzionale successivo. La pendenza è pari al 1% fino al km 23,87 poi è molto bassa (0%-0,1%) fino alla fine del lotto.

Nel tratto esaminato si prevede la realizzazione delle seguenti opere accessorie di maggiore importanza:

- posto di movimento PM3 al km 26,14;
- finestra di sicurezza "Villazzano" al km 22,67 di lunghezza pari a m 860,14;
- finestra costruttiva "Mattarello Nord" al km 26,14 di lunghezza pari a m 457,64;
- finestra costruttiva "Mattarello Sud" alla progr. 29+143 e di lunghezza pari a 520.10;
- posto di comunicazione "Mattarello" al km 31,26;
- interconnessione "Mattarello" ¹¹², con il duplice scopo di servire come accesso Sud per la galleria "Becco di Filadonna" (fino alla realizzazione del lotto funzionale successivo) e come collegamento con la linea storica del Brennero.

Nell'Allegato B, FIGURA 5, si trova uno schema di questa alternativa c.d. parietale.

¹¹² E' costituita da due rami di lunghezza pari a 3.741 m (dispari) e 3.396 m (pari).

5. *L'impatto ambientale delle opere sull'asse Verona-Monaco*

Gli argomenti esposti nelle sezioni precedenti dimostrano che le opere in discussione non si giustificano comunque dal punto di vista della politica e dell'economia dei trasporti, e cioè proprio dal punto di vista su cui più insistono i promotori.

Se a questo dato - di per sé già decisivo - aggiungiamo gli enormi danni ambientali sia accertati che probabili capiamo ancora meglio perché sia necessaria e stia crescendo una opposizione intransigente, senza alcuna forma di compromesso.

5.1 Devastazioni ambientali e danni alla salute. Aspetti generali.

Tutte le grandi opere presentano costi ambientali e sociali enormi che gli studi di impatto tendono in parte a sottovalutare in parte a celare con impegni di mitigazione e risanamento i cui effetti positivi a medio e lungo termine sono tutti da verificare. Senza contare il fatto che alle opere principali è collegata una miriade di opere secondarie che non sono quasi mai oggetto di una valutazione specifica di compatibilità ambientale ma i cui impatti si sommano a quelli delle opere principali.

Accade lo stesso per i progetti dell'Eurotunnel e del quadruplicamento TAV della linea Verona-Fortezza.

Ci aspettiamo problemi molto gravi da opere finanziariamente estremamente onerose e la cui vera utilità non è per nulla dimostrata.

I costi ambientali gravissimi sono dimostrati. Ma anche quelli sociali e culturali - che normalmente non entrano nelle valutazioni di compatibilità - sono alti. La crisi dei sistemi economici locali, i rischi di spopolamento, i rischi per la salute non possono essere oggetto di scambio e comunque non sarebbero compensati da vantaggi incerti di opere che, come già scritto, sono utili solo per chi le progetta e le realizza.

Gli squilibri specifici minacciati dai vari lotti delle opere sono commentati nei paragrafi che rispettivamente li riguardano. Ma ci sono aspetti comuni che possono essere riassunti in modo generale.

Compromissione degli equilibri idrogeologici e degli acquiferi sotterranei

Non esiste nessuna opera di scavo profondo in strati rocciosi che possa essere programmata in modo da non riservare sorprese anche molto gravi ¹¹³.

¹¹³ Le perforazioni per la nuova linea TAV tra Firenze e Bologna hanno prodotto nel Mugello (Toscana) il prosciugamento di torrenti, sorgenti e falde acquifere lasciando interi paesi senz'acqua. Ve ne facciamo un elenco (per di più parziale) per dimostrarvi cosa si lasciano dietro queste opere, a dispetto

Nel nostro caso effetti anche serissimi sugli equilibri idrogeologici - in particolare sulle falde acquifere e su acque superficiali di minore portata - sono praticamente certi così come lo sono le ricadute negative definitive sull'approvvigionamento idrico potabile di molti Comuni delle Valli dell'Adige e dell'Isarco.

Sia le gallerie previste da Verona a Fortezza sia quella di base del Brennero sono nel complesso molto più lunghe di altre che hanno già prodotto guasti "inattesi"; perfino gli studi di impatto ambientale presentati dai promotori non riescono a dissimulare molte preoccupazioni (trovando eco nelle amministrazioni provinciali che hanno valutato le compatibilità degli interventi).

Opere principali e soprattutto opere secondarie - con i relativi cantieri - non riescono ad evitare completamente le zone a rischio idraulico delimitate dalla pianificazione di bacino idrografico e dai piani generali di utilizzazione delle acque pubbliche delle due Province autonome. In caso di alluvioni ad essere in pericolo non è tanto la vita degli addetti ma l'integrità dei suoli già compromessa dai lavori.

Impatto dei materiali di scavo delle gallerie

Il problema della movimentazione e della collocazione delle enormi quantità di materiali di scavo estratti non è risolto dalle stime prudenti e dai calcoli ottimisti sia di riutilizzo per le opere in calcestruzzo sia di rivendita sul mercato. Intere aree presentano rocce non commercializzabili e non riutilizzabili nella realizzazione delle opere (ad es. quelle metamorfiche del tunnel di base). Quasi 200 km di gallerie attraverso le montagne da Verona a Innsbruck significano circa 60 milioni di mc di materiale inerte comunque da spostare e in buona da mettere a discarica occupando grandi aree prima intatte. Il traffico degli automezzi adibiti a questi spostamenti creerà un livello di congestione fortissimo in zone già al limite della saturazione, insieme a più polvere, più rumore, più inquinamento atmosferico (in particolare in termini di concentrazione di PM10). Ricordiamo sempre che per 1 milione di mc di materiale di scavo movimentato un camion normale deve compiere più di 150.000 viaggi.

Degradazione permanente di suoli

E' praticamente inevitabile la compromissione di molti terreni agricoli pregiati di pianura soprattutto a causa della rottura dei suoli e degli inquinamenti da parte non solo delle infrastrutture finite ma soprattutto dei cantieri (anche per le opere accessorie) perché - nonostante le assicurazioni e i progetti di ripristino collegati ai

degli studi preventivi di impatto ambientale: San Giorgio, scompare un fiume sotterraneo, fanghi inquinati scaricati nel vicino torrente Bagnone; Grezzano, scompaiono le due fonti di Casa d'Erci, secchi l'omonimo pozzo e la fonte Pianelli, subisce perdite d'acqua la fonte Frassineta, secchi i fossi Canaticce, Rampolli e il torrente Bosso; Castelvecchio, distrutta la sorgente Le spugne; Scarperia, perdite d'acqua alla fonte Le rocche e al pozzo dell'Incisa; Il Palasaccio, secca la fonte che alimenta il torrente Frena; Marzano, asciutte le fonti; Osteto, sfondata la più grande falda appenninica centrale, secco il torrente Vecchione; Firenzuola, secco il torrente Valbona; Ronta, compromessi la fonte e i torrenti Farfereta e Mansalto; Campomigliaio, pozzi asciutti; Paterno, secche le fonti e il torrente Carola; Villagineri, fonte secca; Monte Morello, asciugata la Fonte Mezzina (informazioni tratte da *Devastazione ad Alta Velocità*, Mugello, 2004).

progetti delle opere principali - non esistono vere garanzie di risanamento dei siti e di ripresa delle produzioni dopo tanti anni di occupazione per i lavori e dopo la rimozione (temporanea?) degli strati superficiali.

Rumore

E' noto che i treni ad alta velocità producono un grave inquinamento fonico anche in presenza di opere di mitigazione, come è ampiamente e sistematicamente documentato da moltissimi studi a livello internazionale e nazionale. Ciò dipende dalle particolari caratteristiche di questo genere di trasporto (elevato valore medio del segnale, alto valore di picco, forte variazione rispetto al valore di fondo, rampa di salita molto ripida ¹¹⁴). Le barriere antirumore del resto possono assicurare qualche effetto nelle zone di pianura ma non funzionano per le onde sonore che si propagano al di sopra della loro altezza massima, come appunto accadrà (la A22 insegna) in valli strette e dai versanti abitati come quelle dell'Adige e dell'Isarco.

L'inquinamento fonico inoltre verrà prodotto non solo dai camion per il trasporto dei materiali ma anche dai grandi cantieri e sarà molto elevato nonostante la previsione di tante barriere antirumore e di numerosi accorgimenti per la mitigazione dell'impatto delle lavorazioni.

5.2 Impatto ambientale della galleria di base e opere accessorie

Molti dei problemi già indicati in generale nel paragrafo 5.1 ricorrono anche per il tunnel di base, con le necessarie specificazioni.

Ricordiamo quelli più seri ¹¹⁵.

Particolarmente grave appare il problema della gestione e del deposito dei materiali di scavo. Lo Studio di impatto ambientale dichiara che gli scavi specifici per le due canne dell'intero tunnel produrranno circa 11 milioni di metri cubi di inerti totali, cioè un volume equivalente a circa 4 volte e mezzo la piramide di Cheope che corrispondono a 1.835.000 viaggi di camion (qualcosa come un camion al minuto per 3 anni e mezzo di seguito). La sezione italiana sarebbe interessata da poco più di 4 milioni di metri cubi, di cui 0,88 da destinare a deposito definitivo e il resto per i rivestimenti in calcestruzzo e i riempimenti o l'inoltrare verso Nord (ma quali sarebbero le garanzie reali di assorbimento da parte austriaca?). Per movimentare questo materiale sarebbero utilizzate la ferrovia, la strada e i nastri trasportatori.

Per una valutazione sui carichi imposti alla alta Valle dell'Isarco, è ben vero che il progetto prevede anche movimenti del materiale con nastri trasportatori lunghi vari km; ma, a parte l'impatto paesaggistico e i terreni occupati, nessuno ci garantisce realmente che questi nastri funzioneranno sempre e senza inconvenienti tecnici. E

¹¹⁴ Cfr. CANCELLI C., *Impatti vari dell'alta velocità ferroviaria*, in AUTORI VARI, *Travolti dall'Alta Velocità*, cit.

¹¹⁵ Questi problemi, insieme alle condizioni vincolanti che hanno permesso l'approvazione del progetto preliminare da parte della Provincia di Bolzano, sono messi indirettamente in evidenza dal parere del Comitato VIA n. 11/2003 del 10 ottobre 2003, in Allegato alla citata Delibera della Giunta Provinciale n. 3749 del 20.10.2003.

se i movimenti dovessero effettuarsi tutti con trasporti su gomma, come in effetti si sta già pensando di fare per qualche parte dei materiali di risulta ¹¹⁶? Anche solo per un confronto quantitativo, ricordiamo che 4 milioni di metri cubi corrispondono a circa 667.000 viaggi di camion (un camion al minuto per 463 giorni di seguito); sia pure considerando le quantità di smarino riutilizzate e la relativa vicinanza ai cantieri di alcune delle discariche previste (peraltro anche in zone ambientalmente ancora abbastanza integre) si tratta di quantità impressionanti la cui movimentazione non potrebbe che produrre polveri, rumore, inquinamento, distruzione di delicati terreni agricoli di montagna. Dagli scarichi sarà comunque compromessa definitivamente la Val di Riga, prevista come area di cantiere sia per la galleria di base sia per le linee di accesso e poi come deposito dei materiali provenienti dalla galleria di base e dai lotti funzionali 1 e 2 oltre che come deposito temporaneo dei materiali riutilizzabili, con accumuli finali previsti nell'ipotesi peggiore a 15 m. di altezza con 14 milioni di metri cubi. Inoltre - visto che il cunicolo esplorativo per un lungo tratto iniziale non è in asse con la galleria di base (cfr. il paragrafo 4.3) - una parte del materiale di scavo della stessa galleria dovrà transitare praticamente attraverso l'abitato di Fortezza.

Altri impatti importanti:

- in prossimità dell'accesso dal versante italiano, emissioni sonore dannose che si propagano verso l'alto a causa della ripidità dei versanti, con seri timori in particolare per l'abitato di Fortezza (a causa della tratta all'aperto di più di 600 m tra il "Portale di Fortezza" all'imbocco Nord della galleria di base e il "Portale Nord della Galleria di Scaleres" al termine della tratta di accesso da Sud) nonostante sia prevista una copertura totale;
- compromissione degli equilibri delle falde acquifere, con insterilimento certo della fonte Augenquelle e soprattutto delle terme del Brennero, visto che si prevedono grandi lavori di impermeabilizzazione, di raccolta e restituzione delle acque intercettate e visto che nelle prescrizioni stabilite con l'approvazione del progetto è reso obbligatorio "un programma di emergenza del sistema di approvvigionamento idropotabile in caso di esaurimento delle sorgenti attualmente utilizzate" ¹¹⁷;
- inquinamenti dei corpi idrici superficiali (alcuni molto delicati e con portate scarse) sia nella fase di costruzione che nella fase di esercizio delle gallerie. Sotto questo profilo fanno molto pensare i risultati di alcune analisi delle acque di una sorgente che alimenta il torrente Fleres dopo la costruzione della galleria di Fleres in occasione dei lavori di potenziamento della linea storica ¹¹⁸;

¹¹⁶ Per lo smarino della galleria finestra di Mules era previsto un nastro trasportatore che scalcava l'autostrada verso il vicino deposito. Ora si pensa di sostituirlo con una strada che vi passa sotto e interferisce pesantemente con l'alveo dell'Isarco.

¹¹⁷ E il cantiere per la galleria finestra della Valle di Vizze (da Tolves) rappresenta un grosso rischio per le sorgenti "Brunntal-Zamesleite" e "Kaltwasser" che attualmente sono utilizzate per l'approvvigionamento idropotabile delle località Avenes e Prati di Vizze.

¹¹⁸ Sono state trovate forti dosi di arsenico, antimonio, e soprattutto molto uranio, 41 microgrammi per litro, ben oltre quei 15 microgrammi che la legge impone come valore limite, mentre nelle istituzioni europee si sta pensando di proporre 2 microgrammi come valore limite dell'acqua potabile per limitare il rischio di cancro ai reni. Sembra che nelle rocce di un lato della Valle Isarco si

- inquinamento fonico e atmosferico prodotto dall'enorme numero dei veicoli necessari per il complesso dei lavori e dai nastri trasportatori;
- danni paesaggistici diffusi ¹¹⁹;
- danni ad edifici causati da vibrazioni durante i lavori di costruzione della galleria (p. es. al Castel Gudon ed al Castel Velturmo);
- danni specifici prodotti nelle aree dei vari cantieri di lavoro sia per le interferenze sui corpi idrici adiacenti, sia per l'aumento esponenziale dei fabbisogni idrici (approvvigionamento idropotabile, usi industriali), sia per gli inquinamenti locali, sia per i problemi alle aree agricole utilizzate anche come depositi temporanei o definitivi di materiali.

5.3 Impatto del cunicolo esplorativo di Aica

Dati riassuntivi sugli aspetti più importanti dello specifico impatto ambientale collegato alla realizzazione del cunicolo esplorativo di Aica derivano dalla lettura sia della relazione di Sintesi al progetto preliminare sia del parere n. 8/2006 del 24.05.2006, con il quale il Comitato Provinciale VIA si è espresso con parere favorevole ¹²⁰ sul progetto definitivo (imponendo alcune condizioni) ¹²¹:

- anche se non ugualmente in tutte le fasce rocciose attraversate, si possono prevedere importanti intercettazioni e svuotamenti di falde acquifere poiché la circolazione delle acque è possibile fino alla profondità del cunicolo. Risulta che in numerose sezioni degli scavi è stata prescritta la tecnica del carotaggio di sondaggio ogni 50 m prima di proseguire con lo scavo del cunicolo per l'intera ampiezza e che è stata prescritta la preventiva impermeabilizzazione in caso di intercettazione di falde; il che significa che questo tipo di danno è ritenuto inevitabile e irreversibile, come del resto scritto a chiare lettere nei progetti. Risulta peraltro che il Comitato VIA della Provincia di Bolzano prevede possibili venute di acqua anche con portata superiore a 5 l/s e addirittura ritiene possibili interruzioni delle forniture di acqua potabile (al punto che valuta adeguate le

troverebbero proprio dei giacimenti di uranio La presunta presenza di uranio ha contribuito anche in Val di Susa ad un ripensamento sul progetto TAV. Non risulta che questo tipo di rischio sia considerato negli studi di impatto ambientale sull'eurotunnel né che siano stati considerati i metodi per trattare e smaltire le acque eventualmente contaminate dall'uranio e da altre sostanze nocive che potrebbero essere intercettate dai lavori di scavo (Cfr. articolo di Luca Masiello, "Alto Adige", 18.9.2006).

¹¹⁹ Questi danni sono già in atto peraltro nelle pregiate aree dove è localizzato il cantiere per la galleria finestra di Mules. Qui c'è già una prova di quello che attende la Valle dell'Isarco. Verso il novembre 2006, nel Comune di Campo di Trens - nella zona a est della strada a sud di Mules, dove sarà realizzato un accesso laterale al cunicolo pilota - è iniziata la preparazione del cantiere con interventi su un'area di diversi ettari non assoggettati alle procedure autorizzative proprie delle opere principali (sono state abbattute piante per una lunghezza di circa 1200 m, più tardi saranno predisposte nelle vicinanze aree di deposito per il materiale di risulta). Gli abitanti di Mules in una assemblea civica hanno manifestato timori e indignazione (dal sito www.bbt-infopoint.it, 11.12.2006).

¹²⁰ Ai sensi dell'art. 3, comma 4, della legge provinciale BZ 24 luglio 1998, n. 7.

¹²¹ I dati presentati valgono tendenzialmente anche per la finestra di Mules, a volte chiamata anche cunicolo esplorativo di Mules.

previste misure di approvvigionamento sostitutivo di acqua in caso di insufficienze potabili con programmi di intervento sia a 48 h sia a 30 gg) ;

- i proponenti mostrano alquanto incertezza a proposito della destinazione finale del materiale di scavo, previsto in circa 680.000 metri cubi per una buona sezione del cunicolo di Aica (16,4 km) e per la finestra di Mules. A parte un riutilizzo significativo per allestire le opere, i progetti scrivono genericamente di impiego per recupero di siti degradati e di deposito definitivo in siti idonei ¹²², ma senza calcoli quantitativi precisi e quindi senza possibilità di stime sui reali danni ambientali;
- non sono esclusi cedimenti superficiali e sotterranei con le relative conseguenze in termini di instabilità dell'intera area interessata;
- il danno prodotto dai cantieri sarà grave e irreversibile. Saranno occupate, recintate e distrutte aree vaste il cui terreno vegetale sarà scoticato per una profondità di almeno 30 cm, almeno in parte pavimentato, compromesso dai depositi temporanei dello smarino scavato, cementificato nelle zone di imbocco del cunicolo, impegnato temporaneamente da un ponte Bailey sull'Isarco ¹²³; la perdita permanente di suoli fertili coltivata è qualificata dai progetti come inevitabile; inoltre, nonostante le mitigazioni previste (depurazione locale, acqua potabile, barriere vegetali contro la polvere e fonoisolanti) gli impianti di cantiere creeranno - come è ben noto - inquinamenti e intasamenti di traffico;
- il consumo di acqua da parte dei cantieri sarà molto elevato e dovrà essere fatto a carico delle risorse idriche locali già messe a dura prova dalle interferenze degli scavi (come esempio di questo consumo abnorme di acqua, segnaliamo che per costruire la linea sotterranea del TAV a Firenze sono necessari 80 litri d'acqua al secondo, cioè 6.912.000 litri al giorno);
- il disturbo che sarà recato all'ecosistema dall'inquinamento fonico è consistente ma è molto minimizzato dai progettisti (visto che ormai c'è anche la vicina cava di inerti della Valle di Riga, scrivono esattamente);
- non mancheranno danni paesaggistici (sono anche previsti due nuovi ponti sul rio Vizze);
- il complesso sistema di ventilazione-raffreddamento necessario durante i lavori di scavo sarà un vorace consumatore di energia;
- l'eventuale presenza di radioattività e di materiali fibrosi (una simpatica espressione per non scrivere amianto) non potrà che essere rilevata attraverso monitoraggi e sondaggi durante la realizzazione degli scavi e non prima; ma i progetti non ci dicono della soluzione in caso se ne trovassero;

¹²² Questi sarebbero probabilmente: a) per il cunicolo di Aica la zona Sud dell'area Unterplattner, oggi destinata a terreno agricolo e pascolo; b) per la finestra di Mules una zona vicina al portale sul lato orografico destro della Valle dell'Isarco (Genauen II).

¹²³ Si sa che è una misura inefficace l'accantonamento temporaneo dei suoli fertili con impegno al ricollocamento funzionale una volta rimosse le impermeabilizzazioni.

- esistono rischi di decompressione violenta nelle zone a più alta resistenza e cioè più difficili di scavo con fresa a piena sezione e quindi non irrilevanti problemi di sicurezza (nonostante le precauzioni annunciate);
- le vibrazioni causate dall'esplosivo proprio nelle tratte iniziali del cunicolo saranno rilevabili fino a 500 metri di distanza e potrebbero danneggiare gli edifici.

5.4 Impatto ambientale del lotto funzionale 3

Ricordiamo ancora che la Provincia di Trento ha dato parere negativo sul progetto preliminare RFI del lotto funzionale 3 (Circonvallazione di Trento) soprattutto perché: a) nella zona tra Zambana e Roverè della Luna il progetto prevedeva un tracciato sopraelevato come quello a Nord di Bologna; b) nella zona tra il Nord di Rovereto e la Stazione di Mori prevedeva un tracciato in parziale rilevato o in trincea nonché numerosi ponti e viadotti.

Anche se si tratta di una ipotesi progettuale accantonata, ci sembra interessante riportare sinteticamente quali conseguenze avrebbe prodotto questa opzione di RFI ¹²⁴.

- il tracciato primario (soprattutto quello in rilevato) avrebbe prodotto un grave impatto paesaggistico (es., le gallerie artificiali in piana rotaliana) e un importante sacrificio di terreni agricoli pregiati oltre che inquinamenti ambientali di vario tipo;
- non era del resto accertato che gli interventi di ripristino, pur previsti, avrebbero garantito un completo recupero degli attuali usi pregiati del suolo nelle aree impegnate dai cantieri;
- le finestre di accesso laterali alle gallerie principali presentavano un impatto ambientale che sembrerebbe non essere stato affrontato adeguatamente dal progetto;
- preoccupanti sembravano gli effetti in termini di inquinamento atmosferico prodotti dal traffico dei mezzi pesanti impegnati nell'esecuzione delle opere. Per quanto attiene per es. alle PM10 le valutazioni tranquillizzanti della Relazione di inquadramento progettuale dello studio di VIA non eliminavano le perplessità perché la media giornaliera di ricaduta valutata era sì di per sé molto inferiore al limite di legge ma andava comunque ad incrementare del 13,5% la quantità di ricaduta normalmente prodotta;
- l'impegno delle sedi stradali disponibili per sostenere il traffico dei veicoli addetti ai lavori era molto rilevante;
- erano previsti notevoli consumi idrici da parte dei cantieri, ma le corrispondenti fonti di approvvigionamento non risultavano ben individuate;
- erano attesi danni devastanti alla stabilità dei suoli e all'equilibrio idrogeologico delle zone interessate;

¹²⁴ I dati sono indirettamente deducibili dai documenti ufficiali dei procedimenti di VIA della Provincia di Trento.

- gli inquinamenti da vibrazioni e soprattutto fonici erano importanti e solo teoricamente contrastati da interventi di mitigazione (misure gestionali, barriere antirumore, isolamento delle macchine, ecc.), vista la ripidità dei versanti interessati.

Tra le due alternative prese in considerazione, la Provincia di Trento - come abbiamo già scritto - ha indicato una preferenza per quella c.d. parietale (tracciato n. 2).

Quanto all'impatto ambientale generale di entrambe le soluzioni previste dalla Provincia di Trento, si possono riportare i seguenti elementi principali ¹²⁵:

- il Rapporto istruttorio prodotto nell'ambito della procedura di VIA sul progetto preliminare RFI respinto considera entrambi le soluzioni e - in particolare - di entrambi congiuntamente mette in evidenza: a) modeste interferenze con il sistema provinciale delle aree protette; b) serie possibilità di compromissione parziale o totale di risorse idriche sotterranee captate per il consumo umano dagli acquedotti di Faedo, S. Michele all'Adige, Giovo, Albiano, Trento, Besenello, Pergine Valsugana, Vigolo Vattaro, Vattaro, Calceranica al lago, Bosentino, Folgaria ¹²⁶, con rischi specifici a carico del complesso idrogeologico del massiccio della Vigolana (per il tracciato 1) e delle sorgenti di Acqua Viva (per il tracciato 2) oggi non utilizzate ma destinate a futuri prelievi per l'approvvigionamento idropotabile dei Comuni di Trento e Besenello;
- sarebbe dimostrato in linea di massima lo scarso impatto ambientale dello smarino derivante dagli scavi in quanto: I) le gallerie a Nord di Trento sono in rocce porfiriche, cosicchè buona parte dell'inerte di scavo può essere destinato alla vendita immediata; II) le gallerie a Sud di Trento sono in rocce calcaree, cosicchè buona parte dell'inerte di scavo può essere destinato a riutilizzazione in cantiere per le opere in cemento e affini;
- ciò nonostante la realizzazione del tracciato 1 comporterebbe 8.531.000 mc di materiali di scavo (2.689.200 reimpiegati per le opere, 2.228.300 destinati alla vendita, 3.703.500 destinati a discarica) mentre quella del tracciato 2 comporterebbe 6.115.000 mc di materiali di scavo (2.067.700 reimpiegati per le opere, 3.374.480 destinati alla vendita, 952.820 destinati a discarica). In proposito la stessa Provincia di Trento esprime qualche preoccupazione per i quantitativi elevati di materiali da movimentare, tenuto conto che un camion ha una capacità di 6 mc e che per ogni milione di mc di materiale di scavo movimentato (a prescindere dalla destinazione finale) sono necessari più di 150.000 viaggi.

Deve essere posta molta attenzione al fatto che - in occasione della valutazione di compatibilità ambientale del progetto preliminare RFI del lotto funzionale 3 - la

¹²⁵ Bisogna però ricordare che un quadro più aggiornato dei danni ambientali derivanti dalla alternativa c.d. parietale potrà essere delineato solo quando sarà stato depositato il relativo progetto preliminare da parte di RFI.

¹²⁶ Si tratta di problemi ritenuti maggiormente risolvibili per il tracciato 2 in fase di progettazione esecutiva e realizzazione.

Provincia di Trento ha considerato le due alternative sopra descritte solo per la sezione del lotto identificabile come circonvallazione vera e propria di Trento, fino grosso modo all'altezza di Volano. Non sembra invece essere stata ancora considerata in modo approfondito la parte del lotto funzionale 3 che coincide in sostanza con la circonvallazione di Rovereto e che riguarda il tratto da Est di Volano alla stazione di Mori (fine del lotto funzionale 3). Alcuni documenti informali mostrerebbero che, senza uscire allo scoperto, a Est di Volano le due alternative si ricongiungono e proseguono come unico tracciato sotto il gruppo del Coni Zugna con andamento Nord Sud per poi piegare verso Sud Ovest e ricollegarsi al tracciato RFI (ma già all'interno del lotto funzionale 4) all'altezza dell'inizio dell'area protetta Monti Lessini Ovest.

Allegato A

Una proiezione RFI al 2020 delle stime di traffico studiate al 2015 dalla BBT GEIE è rappresentata dalle Tabelle riassuntive seguenti ¹²⁷.

Tabella 1 - Traffici al 2020 senza intervento e nello scenario tendenziale

	1999	2020 senza interventi	2020 scen. tendenziale	diff. %
Milioni di passeggeri/anno su strada	17,8	33,5	32,7	-2,3%
Milioni di passeggeri/anno su ferrovia	1,7	3,3	4,1	+21%
Totale Milioni di passeggeri /anno	19,5	36,8	36,8	
Milioni di tonnellate/anno su strada	25,2	58,72	48,54	-17%
Milioni di tonnellate /anno su ferrovia	8,2	19,57	29,76	+52%
Totale merci milioni di tonnellate /anno	33,4	78,29	78,29	

Tabella 2 - Sintesi delle previsioni di traffico

	1999	2020 senza interventi	2020 scenario intermedio	2020 scenario tendenziale
Milioni di passeggeri /anno strada	17,8	33,5	32,7	32,7
Milioni di passeggeri /anno ferrovia	1,7	3,3	4,09	4,09
Totale Milioni di passeggeri /anno	19,5	36,8	36,8	36,8
Milioni di tonnellate /anno strada	25,2	58,72	53,86	48,54
Milioni di tonnellate /anno ferrovia	8,2	19,57	24,44	29,76
Totale merci Milioni di tonnellate /anno	33,4	78,29	78,29	78,29

¹²⁷ Queste analisi sono state elaborate in base agli studi Intraplan-Kessel 1991 (con relativo aggiornamento 1992) e allo studio del 2002 commissionato dalla GEIE BBT a PROGNOSE AG di Basilea.

Tabella 3 - Ripartizione modale

	1999	2020 senza interventi	2020 scenario intermedio	2020 scenario tendenziale
PASSEGGERI				
strada	91%	91%	89%	89%
ferrovia	9%	9%	11%	11%
MERCI				
strada	75%	75%	69%	62%
ferrovia	25%	25%	31%	38%

Il primo scenario presentato si riferisce a un quadro in cui non è realizzato il quadruplicamento TAV della linea ferroviaria da Verona al Brennero ma è realizzato il solo tunnel di base del valico. Il secondo scenario è quello di un quadruplicamento parziale con realizzazione di alcuni lotti funzionali. Il terzo scenario tendenziale si riferisce a un quadro in cui è realizzato - oltre al tunnel di base del valico e al quadruplicamento dell'accesso Nord sul lato austriaco - anche il quadruplicamento TAV della linea da Verona a Fortezza. In tale ultimo scenario sono incorporati anche gli effetti della realizzazione dei progetti di potenziamento dei valichi stradali e di tutte le gallerie ferroviarie previste dai Piani Generali del Trasporto di Germania, Austria, Svizzera e Italia (Moncenisio, Lötschberg, Gottardo, Brennero e Semmering).

Al di là del dato appariscente del forte aumento del trasporto merci per ferrovia (isolatamente considerato) nel caso che nello scenario tendenziale tutte le opere fossero realizzate, questa tabella mostra in realtà proprio il contrario di quello che vorrebbero i promotori. E cioè che l'enorme volume incrementale di traffico stimato (auspicato?) tra il 1999 ed il 2020 (90% per i passeggeri e 134 % per le merci ¹²⁸) sarebbe solo in una modesta parte assorbito dalla nuova linea ferroviaria (compreso l'eurotunnel) e continuerebbe prevalentemente a gravare sull'autostrada. In altri

¹²⁸ Secondo lo studio, l'intero traffico stradale al Brennero sarebbe aumentato quasi del 50% dal 1992 a oggi. Come si vede anche dalle Tabelle 1 e 2 tra il 1993 e il 1999 il volume di merci complessivamente trasportato sul Brennero (strada + ferrovia) sarebbe cresciuto di 8,8 milioni di tonnellate, raggiungendo le 33,4 milioni di tonnellate, con un incremento medio annuo del 5,2% quasi del tutto assorbito dalla strada. Il traffico ferroviario sarebbe quindi stato in fase di stallo fino al 1999, anno oltre il quale si sarebbe invece assistito ad un notevole recupero. La perdita di quote di mercato della ferrovia sarebbe dipesa soprattutto dal calo del trasporto a carro completo (TCC); mentre avrebbero conosciuto incrementi le modalità di trasporto combinato non accompagnato e di trasporto combinato accompagnato (RoLa).

termini, cade per ammissione dello stesso proponente la mistificazione secondo cui le nuove opere ferroviarie sarebbero di per sé capaci di incidere sull'assetto strutturale del trasporto lungo il corridoio del Brennero.

SPAZIO APERTO NO INCENERITORE NO TAV

Dal dicembre 2005 esiste a Trento uno spazio aperto "No inceneritore No Tav" il cui scopo è quello di opporsi alla costruzione dell'inceneritore di Ischia Podetti (alla periferia di Trento) e al progetto dell'Alta Velocità/Alta Capacità da Monaco a Verona (di cui fa parte il tunnel del Brennero), che devasterebbe intere vallate e provocherebbe, con i suoi 200 e più km di gallerie, un disastro idrogeologico annunciato. Lo spazio aperto — un'assemblea indipendente dai partiti e dai sindacati, da cui nascono proposte, iniziative, lotte — è nato dall'incontro di diverse individualità che da tempo seguono il problema dell'inceneritore e da altre che hanno partecipato attivamente, dall'estate 2005 in poi, alle mobilitazioni in Val Susa contro il TAV. Non è un caso che queste due lotte si siano incontrate, perché il sistema che produce gli inceneritori è lo stesso che sventra montagne e prosciuga falde acquifere per far circolare in modo sempre più nefasto le merci.

Pur sapendo perfettamente che le alternative esistono, i promotori e finanziatori di queste grandi opere sostengono con arroganza la loro assoluta necessità, mentendo sui costi sociali e sui rischi effettivi per l'ambiente e per la salute. Ma sempre più spesso ormai gruppi e comitati di base non sono più disposti a farsi avvelenare per i profitti di pochi. Si informano, discutono, prendono coraggio, si organizzano per decidere della propria vita e del proprio futuro. Noi siamo fra questi.

Lo spazio aperto pubblica ogni due mesi un foglio informativo dal titolo "Quale vita", di cui sono usciti finora tre numeri.

Per ricevere "Quale vita" e altro materiale informativo (volantini, manifesti, video, mostre, ecc.) scrivere a: noinceneritorennotav@gmail.com oppure a "Quale vita", CP 45 - 38068 Rovereto (TN).

Siamo inoltre disponibili (gratuitamente) per serate informative (anche in situazioni piccole, in bar, rifugi di montagna, circoli operai, ecc.).

Lo spazio aperto No Inceneritore No TAV aderisce al Patto nazionale di solidarietà e di mutuo soccorso contro le grandi opere e le nocività, di cui è già disponibile il sito internet: www.pattomutuosoccorso.org: lì potete trovare materiale nostro e i principali appuntamenti dello spazio aperto (serate, manifestazioni, ecc.).

È infine in costruzione il sito: www.notavtrento.altervista.org. A breve ospiterà documenti, riflessioni, appuntamenti contro il TAV e il mondo che lo produce.

Copie e aggiornamenti di questo dossier si possono attualmente trovare su alcuni siti web tra cui

www.pattomutuosoccorso.org

www.notav.eu

www.ecceterra.org

www.ambientesalute.org

www.notavtrento.altervista.org