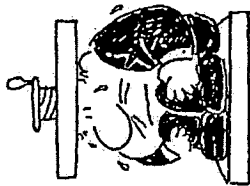


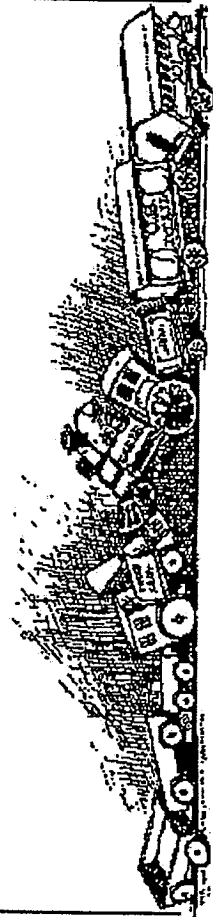
HABITAT

Susa - 30 Maggio 1992

L'Alta Velocità nel territorio della Val di Susa



Chi paga?



Alla redazione di queste note hanno tra gli altri collaborato:

Prof. Franco Algostino

DIPARTIMENTO DI INGEGNERIA
STRUTTURALE POLITECNICO DI
TORINO

Prof. Claudio Cancelli

DIPARTIMENTO DI AERONAUTICA
SPAZIALE DEL POLITECNICO DI
TORINO

Prof. Angelo Tartaglia

DIPARTIMENTO DI FISICA POLITECNICO
DI TORINO

Dott. Mario Cavargna

MASTER DI INGEGNERIA AMBIENTALE
POLITECNICO DI TORINO

Premessa



bbiamo pubblicato questo opuscolo perché vogliamo dire qualcosa sui progetti di attraversamento della valle di Susa con una linea ferroviaria di alta velocità.

Nell'ultimo mese vi è stato su questo argomento una sorta di campagna di stampa, sui giornali locali e non solo su quelli, il cui fine evidente era di convincere gli abitanti di questa valle che la costruzione dell'opera è inevitabile, e nello stesso tempo di rassicurarli sul fatto che un nutrito gruppo di persone competenti è al lavoro per rendere questo attraversamento non solo tollerabile ma benefico per tutti.

Il convegno previsto al Lion's Club di Susa, per il prossimo 30 maggio, si pone chiaramente sulla stessa linea. Il tono della campagna è quello classico delle operazioni promozionali che possono contare su ingenti mezzi; viene detto tutto e il contrario di tutto, purché la necessità dell'opera rimanga come unico elemento fisso e inderogabile degli interventi, con l'intenzione di coprire con uno spettro di argomenti differenziati ogni possibile referente; dal piccolo imprenditore interessato agli aspetti economici, ai semplici che credono alle meraviglie del progresso tecnico o che si fanno commuovere dall'orgoglio provinciale del "Piemonte cuore d'Europa", ai disoccupati in cerca di occupazione, eccetera. Che i vari argomenti non formino un discorso coerente non ha grande importanza; fa parte delle regole della pubblicità.

Così siamo venuti a sapere che per la valle di Susa passerà il megatreno del futuro, che questo abatterà idealmente la barriera delle Alpi, che "il Piemonte deve battersi per togliersi da quel "cul de sac" geografico in cui si trova", che le necessarie opere di mitigazione, quali le barriere antirumore, miglioreranno addirittura la situazione attuale, che è già stato fatto uno studio di impatto sull'ambiente, molto accurato ed approfondito, che l'alta velocità renderà più accessibile la valle al turismo internazionale e permetterà nella bassa valle la localizzazione di tecnologie avanzate.

E così via, fino ad un curioso epigono di Marinetti, di nome Loris Dadam, che sulle pagine di una rivista fino all'altro ieri seriosa come Primopiano, farnetica di "siluro pressurizzato che passa a 300 Km/h, con frequenze di un quarto d'ora nelle ore di punta; non più un treno ma una metropolitana continentale...ecc. ecc". E che nel dar per scontato che l'opera comprometterà l'equilibrio ambientale della valle in modo decisivo, consiglia, con uno sfoggio di cinismo un po' fatuo che va di moda negli ambienti una volta di sinistra, alle comunità locali di farsi pagare una tangente del 10% sul costo complessivo dell'opera; a prova del loro realismo, di sinistra naturalmente. Si tratta di affermazioni superficiali; alcune risibili, altre di dubbio gusto.

In realtà, quello che impressiona è la vastità dello schieramento preconstituito; il fatto evidente che quasi tutte le forze politiche sono coinvolte in questo affare e che la decisione di costruire l'opera precede di gran lunga ogni analisi obiettiva.

Visto che è stata presentata una valutazione di impatto ambientale, Habitat ha chiesto alla Regione Piemonte, ai sensi della legge n. 241 del 1990, di poterla consultare. Ci è stato fatto sapere trasversalmente che non avremo risposta, perché lo

HABITAT è un comitato che si è costituito per difendere la qualità della vita nella Val di Susa dal degrado ambientale in atto e da quello ancor peggiore che si prospetta.

Il Comitato di Presidenza si riunisce a giovedì alterni presso il Centro Sociale del Comune di Condove in Via Buoizzi 2 bis alle ore 21.

Le riunioni sono aperte alla partecipazione e al contributo di chiunque.

studio è in fase solo preliminare.

Va da sé che al termine dei 60 giorni previsti per legge, se non avremo ottenuto risposta, sposteremo denuncia alla Procura della Repubblica per omissione di atti dovuti. Ma al fatto che si tratti di documenti di scarso valore siamo disposti a credere senza grande sforzo, tenuto conto delle anticipazioni comparse sui giornali.

Pensiamo quindi che sia utile aprire una discussione su quest'opera anche in termini molto generici, senza disporre di dati particolari.

Cominciando con una premessa fondamentale: chi vuole far credere che le conoscenze tecniche permettano di progettare miracoli è o uno sprovveduto o un cialtrone; le leggi scientifiche fissano essenzialmente dei limiti alle scelte possibili, rendendo chiaro che a qualche cosa bisogna necessariamente rinunciare. Una cosa è attraversare una regione di pianura, poco densamente popolata, come quella tra Parigi e Lione; ben altra è l'attraversamento di un arco alpino. In questo ultimo caso il conflitto è tra tre ordini di esigenze diverse, quali:

- 1) l'alta velocità di marcia;
- 2) la limitazione dei danni all'ambiente e alle condizioni di vita degli abitanti delle zone circostanti;
- 3) il contenimento della spesa, ben più acuto, ed inevitabile che si debba sacrificare qualcosa.

E' sulla voluta ignoranza di questa verità banale che si sono fondate iniziative come la farsa di referendum, tenuto in questa valle ed organizzato al solo fine di far credere agli abitanti che il treno sarebbe passato, rapido ed invisibile, dentro le viscere della montagna fino a Caselette; soluzione di cui, ma non è il caso di stupirsi, non si sente più parlare.

Tomando alla ostanza del problema, il buon senso vorrebbe che si rinunciaste all'alta velocità nell'attraversamento dell'arco alpino; ma questo è esattamente quanto nessuno dei proponenti ha intenzione di fare, dal momento che proprio l'alta velocità assicura il carattere colossale dell'opera e la montagna di denaro che tutti desiderano spartirsi. Tuttavia neppure i costi possono essere dilatati indefinitamente, per difficoltà di finanziamento; l'anello debole risulterà quindi la difesa dell'ambiente, e saranno sicuramente gli abitanti della valle a pagare i sacrifici necessari a risolvere una contraddizione altrimenti inestricabile.

In altre parole, la valle è destinata a divenire un budello di transito, un sobborgo degradato e inabitabile.

Pensiamo che sia per questo aspetto, che gli organizzatori di questa impresa hanno ben chiaro nella mente, che gli abitanti della valle e le amministrazioni locali vengono rigorosamente tenuti allo scuro dei termini reali del problema. Questo il motivo, per intenderci, per cui la recita finale di questa campagna si terrà il 30 maggio di fronte ad una sorta di comitato di affari, invece che di fronte agli amministratori democraticamente eletti.

Problemi tecnici...



Un attraversamento ferroviario in galleria della lunghezza di 50 Km pone severi problemi di manutenzione e sicurezza; senza ricorrere a ipotesi catastrofiche, che pure andrebbero tenute in conto, è sufficiente considerare le conseguenze di un guasto, prima o poi inevitabile.

È molto difficile che un treno possa marciare, con accettabili condizioni di rischio, in una galleria di queste caratteristiche alla velocità di 240 Km/h. Non che la cosa sia teoricamente impossibile, ma richiede che si risolva una buona somma di problemi e se ne paghino i relativi costi. Saremmo curiosi di vedere su quali dati e su quali esperienze precedenti si sono basati gli esperti che hanno suggerito questi numeri al giornale "La Valsusa" del 7 maggio.

Ma se anche questi valori di velocità fossero attendibili, il risparmio di tempo che si otterrebbe nell'attraversare il tratto alpino, rispetto a quello ottenibile con un modesto miglioramento delle condizioni di servizio della linea attuale, è di qualche decina di minuti; facciamo mezz'ora, tanto per essere di manica larga. A questo si riduce l'avveniristico progetto che dovrebbe portare Torino e il Piemonte nel cuore dell'Europa, e che vale da solo la distruzione della valle.

Un treno con le caratteristiche prospettate può marciare solo con pendenze ridotte e con raccordi nei piani orizzontale e verticale di piccolissima curvatura. Ne consegue che il percorso non potrà adattarsi alla morfologia della valle, né rispettare la collocazione degli abitati; sarà una sorta di lama dritta che taglierà attraverso la bassa valle come se essa fosse un deserto piano: o un unico viadotto, o una serie di viadotti e gallerie, comunque a grande altezza. E poiché esistono esigenze imperative di rigidità delle strutture, si tratterà di opere colossali: a noi non risulta che al mondo siano stati mai presentati progetti con tale potenzialità di impatto distruttivo su un territorio densamente abitato.

I treni veloci producono un elevato inquinamento acustico, tale da essere considerato poco tollerabile anche in aree pianeggianti e scarsamente popolate. Si tratta di un problema ben noto, al cui studio si sono dedicati in Francia e in Germania (in altri paesi non sappiamo) ingenti sforzi e interi istituti di ricerca.

Il problema è complesso e ha formidabili implicazioni strutturali, meccaniche e aerodinamiche; tanto per chiarire le idee e tralasciando il rumore meccanico e strutturale, l'intensità di emissione del solo pantografo cresce all'incirca con la settima potenza della velocità, a parità di progetto. In altri termini, il raddoppio della velocità comporta che l'intensità acustica (rumore) emessa dal pantografo cresca di 128 volte, 21 decibel in scala logaritmica. Inoltre, sotto il profilo dell'inquinamento acustico, il caso di un treno veloce che passi a quota elevata in una valle stretta incassata tra pareti di roccia quasi verticali, è la situazione peggiore, in assoluto, a cui si possa pensare.

Non è il caso di indugiare, in questa sede, su questo aspetto, che d'altra parte richiederebbe uno studio approfondito e la collaborazione di enti e persone che abbiano dedicato anni di lavoro a questo campo. Vi è tuttavia una cosa che possiamo

dire con grande tranquillità, fin da ora; che chi parla di misure di mitigazione a posteriori, come se fosse possibile risolvere il problema dopo, con qualche pannello fonoassorbente attaccato qui e là, non possiede, non diciamo la competenza per trattare un argomento simile, ma neppure quell'infarinatura superficiale che gli permetterebbe di avvertirne la dimensione.

• Che vi sia un nesso tra il "treno del futuro" e l'annoso problema del trasporto di merci per ferrovia è un argomento capzioso, probabilmente pensato ad arte per confondere le idee agli ecologisti che da sempre si battono a favore del trasporto di merci su rotaia. Il limite al volume di merci trasportato non deriva dalla velocità di passaggio della linea, che è un parametro del tutto influente, ma dalla rapidità delle operazioni di carico e scarico, dalle manovre di smistamento et cet. Se si volesse aumentare il volume delle merci trasportate per ferrovia occorrerebbe investire in benaltre direzioni.

L'Alta Velocità... chi paga?

Un milionequattrocentomililire per un biglietto di andata e ritorno Milano - Napoli sull'ETR. 500! Vi pare caro? Ma se è un prezzo stracciato! Basta appena a recuperare gli interessi sul capitale investito per la realizzazione della linea, sempre che il numero di viaggiatori corrisponda alle previsioni presentate quest'anno alla "Conferenza di Stresa". E senza contare i costi d'esercizio né l'ammortamento dell'opera.

Lo ha sostenuto il Prof. Eugenio Borgia, ordinario di Pianificazione dei Trasporti presso la Facoltà di Ingegneria dell'Università "La Sapienza" di Roma, in uno dei tanti convegni che si promuovono quotidianamente sull'"Alta Velocità" ferroviaria, sabato scorso a Modena.

Borgia è anche un autorevole consulente delle Ferrovie dello Stato; ed è un autentico "tifoso" del treno: conclude il suo intervento affermando con passione che, *nonostante tutto*, ogni metro di ferrovia costruito in questo "paese di autostrade" deve essere salutato con favore!

Ma siccome è una persona onesta non può, non vuole falsificare i dati di partenza: se la scelta dovrà essere fatta dovrà essere consapevole; i cittadini, specialmente quelli che non viaggeranno magari mai ad alta velocità, devono sapere sin d'ora che "finanzieranno" gli spostamenti rapidi di chi "non ha tempo da perdere". Di chi, per

esempio, vorrà andare domani da Modena (sede di quel convegno) a Milano risparmiando 5 minuti sulla percorrenza attuale (il 5%); o arrivare a Roma un'ora prima (-27%); o a Torino con 40 minuti di anticipo (-21%). Ma anche a Bologna, a Verona o a Venezia esattamente nello stesso tempo di oggi. E comunque a patto che si rispettino tempi di coincidenza "svizzeri": 10 minuti tassativi, perché se no si vanifica tutto!

Peccato che il Dott. Stefano Bernardi della Divisione Trasporto Locale delle F.S. abbia concluso la mattinata denunciando come il vero problema delle Ferrovie Italiane sia oggi, come probabilmente continuerà ad essere domani, quello dell'inefficienza dell'esercizio, molto più che quello della carenza infrastrutturale. «Facciamo acqua da tutte le parti» è stata la sua sconsolante ma, ah! noi, verificabile affermazione finale.

Ma allora per dotarci di un "salotto buono" che non sappiamo neanche se e quanto riusciremo mai a far correre, quanti soldi dovremo spendere? E soprattutto: chi finirà per pagare (giacché non pare ragionevole ipotizzare un piano tariffario che prenda a parametro L. 1.400.000 per una "andata & ritorno Milano-Napoli" ...)?

Marco Ponti, docente di economia dei Trasporti all'Università di Venezia, anch'egli autorevole consulente dell'Azienda F.S., spiega che il Piano Alta Velocità prevede un primo contributo statale "a fondo perduto" pari al 40%, cui vanno sommati gli interessi insorgenti nella fase di costruzione e avviamento; ne deriva un primo totale minimo pari al 53%. Una percentuale che però viene prudenzialmente definita come "facilmente dilatabile" fino al 66%. Occorre inoltre aggiungere che un'ipotesi attendibile confermata in questi giorni vorrebbe che alla T.A.V. - la Società promossa ad hoc per l'"Alta Velocità" - le F.S. conferissero in dote (cioè in regalo!) l'onerosissima Firenze-Roma: l'unico tratto di ferrovia veloce sin qui realizzato nel nostro Paese! Da ciò deriva un lievitamento del contributo statale compreso tra il 73 e l'86%.

Infine, ma ancora lo Stato, dovrebbe garantire i debiti che la T.A.V. sarà costretta a contrarre sul libero mercato!

Insomma: ci troviamo di fronte a una "Società mista" pubblico-privata, messa in piedi con un capitale sociale di 100 miliardi, per realizzare opere il cui onere viene oggi ipotizzato intorno ai 40.000 miliardi! Ma che non è affatto insensato affermare, aggiungiamo noi, possa rivelarsi più che raddoppiato a consuntivo!

Del resto, l'autorevole "Sole 24 ore" ospitava la settimana scorsa una circostanziata analisi in base alla quale la sola trasformazione delle Ferrovie dello Stato in S.p.A. potrebbe finire per costarci 83.000 miliardi! Esclusa l'Alta Velocità, si intende! Alla faccia della Convenienza delle privatizzazioni!

E il "Capitale a Rischio"? Ma dove sono questi famosi soldi che banche e privati sono pronti a rischiare nella "reddiziosa" impresa? E in particolare, quanto costerà e chi pagherà per Torino-Lyon?

Al momento ci troviamo di fronte a cifre comunque pesanti, ma buttate lì con leggerezza: «4.000 miliardi», dice il "Comitato Promotore" inventato qualche anno fa da Umberto Agnelli e un certo... Beltrami (chi era costui?), proseguito da Sergio Pininfarina e un tale... Brizio (chi sarà domani costui?).

«40.000 miliardi», spara Franco Froio, per rafforzare la tesi che, se si corre dietro ai sogni degli industriali da salotto e dei Carneadi della politica subalpina, è più facile

Ipotesi o bluff?

IL TRAFFICO FERROVIARIO ATTRAVERSO LA VALLE DI SUSÀ

La ferrovia attuale trasporta circa 7 milioni e mezzo di tonnellate di merci all'anno. Le previsioni che sono alla base di tutti i calcoli per una nuova linea ferroviaria prevedono un aumento del 115% entro il 2000.

In realtà la linea di tendenza attuale dichiarata dalle Ferrovie dello Stato è del 2,5% annuo per le ferrovie italiane, mentre è stazionaria o addirittura negativa per SNCF.

Analogamente le ultime previsioni statistiche in sede CEE, sono di un aumento massimo del 33% complessivo entro il 2010, e le previsioni di traffico transalpino, che sono alla base dei progetti delle grandi trasversali svizzere prevedevano un raddoppio del traffico merci al massimo entro il 2020 o 2030.

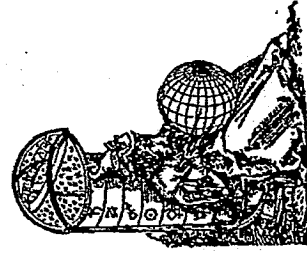
Di conseguenza, la linea ferroviaria esistente, in grado di raddoppiare il traffico merci attuale e probabilmente di triplicarlo, conserverà ancora molto a lungo la sua validità

Una valutazione analoga può essere fatta per il traffico passeggeri.

Il milione e mezzo di passeggeri internazionali attuali si immagina cresca fino a raggiungere i sei milioni entro il 2000.

Ma oggi, il numero di persone che attraversa il traforo autostradale del Frejus è di circa un milione (pendolari dello sci compresi); ed il traffico passeggeri sulla linea aerea più interessata dalla concorrenza del TGV, la Torino - Parigi, è di circa 120.000 persone all'anno.

Dove li troveremo dunque i pendolari di lusso tra Torino - Lione e Parigi?



che si raddoppi il traforo autostradale del Frejus, piuttosto che i "T.G.V." prendano a sfrecciare per la Val di Susa.

Noi di certezze ve ne possiamo fornire solo un paio: la prima è che in base a conti assolutamente attendibili - e nonostante il paradossale tariffario con cui si apre questo scritto - si può ragionevolmente ipotizzare un equilibrio di gestione per la Milano - Roma; forse, grazie a questo equilibrio, potrebbe "stare in piedi" anche la Roma - Napoli. SICURAMENTE non può farcela la Torino-Venezia; quanto alla Lyon-Torino, le cifre sin qui circolate hanno fatto pensare a più di un esperto che ci si trovi di fronte a grossolani errori o, peggio, a un maldestro tentativo di imbroglio!

La seconda certezza potrà essere facilmente verificata da chiunque lo desideri sin da sabato 30 maggio in quel di Susa, in occasione del Convegno promosso dal Lions Club di cui ci siamo permessi di "completare" il titolo utilizzando per la presente comunicazione. Siamo assolutamente certi che vi si darà per scontato che i soldi, tanti o pochi che siano, saranno "rischiati" dai privati e raccolti dalle banche tra i risparmiatori cui sarà garantita un'alta redditività!

Si tratta di una favola vecchia e immorale.

Vecchia di un quarto di secolo. Il sottoscritto lavora da quasi 25 anni presso una società concessionaria di autostrade:

- 20 anni fa si diceva che le autostrade venivano realizzate con capitali "rischiati" dai privati...
- 15 anni fa le concessionarie autostradali cominciavano però a finire in Amministrazione Controllata...

- 10 anni fa (la legge 531 è del 1982) venivano salvate dal fallimento certo cui tutte, esclusa forse soltanto la Torino-Milano, sarebbero andate incontro; ebbene, il salvataggio avvenne accollando gli ingenti debiti allo Stato...

Immorale perché lo Stato continua a "prelevare" quattrini a chi ne ha pochi per "girarli" a chi ne ha di più.

In questi giorni, in questa valle bagnata da un fiume... di denaro (che potrebbe diventare un mare se arrivasse il TGV), sta divampando una singolare polemica. L'assessore regionale alla Sanità (Maccari) ha invitato il "commissario straordinario" dell'USL 36 (Femia) a dimettersi ed ha definito una follia la decisione di abolire il servizio di autoambulanza per realizzare un'economia di gestione...

Anche a noi pare una follia risparmiare sulla salute pubblica privilegiando il profitto privato, ma non ci pare che mandato a casa un commissario (forse un po' sprovveduto) possa considerarsi risolto il problema. Soprattutto non vorremmo che a qualcuno venisse in mente un "uso sociosanitario" del TGV: per favorire i ricoveri d'urgenza a Lyon, piuttosto che per andare a visitare Eurodisney a Paris...

Condove, 16 maggio 1992

Claudio Giorno

Politica e Ambiente

La recente recrudescenza del problema tangenti nelle pubbliche amministrazioni rimette in evidenza un fatto ovvio, ma importantissimo. Se è vero che le tangenti sono richieste e versate per ogni tipo di transazione pubblica, esse vedono il proprio terreno ideale di coltura nelle cosiddette "grandi opere": sono l'entità e la durata dell'appalto che determinano la dimensione e la continuità della tangente. E non solo della tangente in senso stretto ma anche dalla possibilità di distribuire incarichi, opere suppletive, subappalti ad "amici", consanguinei politici, avversari da tacitare, possibili futuri alleati.

In questo contesto viene alla mente una domanda inquietante: quando una qualsiasi "grande opera" viene proposta (si tratti di un'autostrada, di uno stadio, di un sottopasso, di una ferrovia ad alta velocità, di un depuratore, di un ospedale o di qualsiasi altra cosa) quanto pesa, fra le motivazioni dell'opera, l'opera in sé? In altre parole, non sarà qualche volta più importante fare qualcosa, piuttosto che chiedersi a cosa serva quello che si fa? Dopotutto il nostro sistema politico parassitario si alimenta attraverso il flusso di denaro pubblico che tiene aperti i cantieri, quale che sia la natura del cantiere.

Il guaio è che le "grandi opere", specie in un ambiente congestionato e già ampiamente compromesso come il nostro, producono in genere anche grandi impatti, cioè grandi e durevoli danni. A carico della collettività bisogna insomma aggiungere, oltre al costo vivo delle "intermediazioni improprie" (tangenti) e del gonfiarsi della spesa per interventi inutili, anche quello più rilevante, anche se di solito non quantificato, del danno ambientale.

Un esempio rilevante a due passi da Torino è quello della Valle di Susa, travolta in apparenza da una valanga di miliardi per grandi infrastrutture in via di realizzazione o che qualcuno vorrebbe realizzare, senza che sia mai stato possibile vedere seri calcoli costi/benefici né razionali valutazioni sulla finalità degli interventi. Alla fine la Valle diverrebbe (e sta diventando) una sorta di condotto di ferro, cemento e tralicci in nome di nebulosissimi interessi superiori e di ben più concreti interessi politico-economico parassitari.

Gli attori di questa commedia tragica sono maschere tipiche della commedia dell'arte. Abbiamo imprenditori privati che hanno oggettivi interessi a lavorare con i soldi pubblici minimizzando i rischi (e la concorrenza), professionisti a ruolo multiplo tecnico-politico-istituzionale, società pubbliche o pubblico private. Insigne esempio di quest'ultima istanza è la SITAF, con intorno una nuvola di altre sigle interconnesse a scatola cinese. La SITAF esiste solo se e in quanto può continuare a ricevere denaro pubblico per "grandi opere" e nei suoi corridoi si ritrovano da anni persone che sono in gran parte le stesse pur comparando di volta in volta (quando non simultaneamente) a diverso titolo: ora in veste istituzionale, ora come rappresentanti di partito, ora come rappresentanti dei privati, a volte magari come tecnici.

Anche il modo per arrivare ad aprire i cantieri si è venuto consolidando negli anni.

Qualche "promotore" lancia l'idea, una opportuna campagna sancisce l'indispensabilità dell'opera, vari amici politici vengono mobilitati per premere a Roma e nelle singole regioni affinché venga stanziato il denaro. Ciò avviene spesso con una legge speciale (si vedano i "Mondiali" le "Colombiane", ma anche gli uffici giudiziari o i passanti ferroviari) che stabilisce quanto, a chi e per cosa. In generale viene coinvolta qualche grossa società pubblica del gruppo IRI (o similare in sede regionale) che, attraverso l'istituto ormai imperante della concessione, diviene di fatto il gestore unico del denaro che viene redistribuito a coloro che davvero faranno il lavoro.

Il peso di tutto questo è ormai schiacciante e gli effetti collaterali sono devastanti: il meccanismo perverso che al Sud alimenta la mafia attraverso le opere pubbliche è, insomma, attivo anche al nord. C'è un disperato bisogno di spazzar via quest'incantesimo maligno. Bisogna potersi chiedere ad ogni passo perché si fa quel che si fa e a che deve servire, ma certo una risposta a queste domande comporterebbe per molti la necessità di trovarsi un lavoro (vero).

Una bonifica radicale della politica è condizione indispensabile oggi anche per il risanamento ambientale.

14 maggio 1992
Prof. Angelo Tartaglia