

The background of the cover is a black and white photograph of a construction site. A large crane is positioned on the right, with its arm extending upwards. A hook with cables is suspended from the crane, hanging over a concrete structure. Three workers are visible on the structure, appearing to be managing the crane's operation. The sky is filled with large, white clouds. In the foreground, there is a pile of rubble and debris.

mp
mobility
magazine

Speciale

**La volta che si
è detto di no**

La volta che si è detto di no

di Marco Ponti – BRT ets, Francesco Ramella – BRT ets, Paolo Beria – Politecnico di Milano¹

Disclaimer: il presente articolo ripercorre, a sette anni di distanza, la vicenda della valutazione della TAV e di altre grandi opere di trasporto. Gli autori erano parte della commissione di valutazione. Le opinioni espresse rappresentano il loro punto di vista sulla vicenda.

Introduzione e sommario

Le valutazioni economiche, specie per le infrastrutture di trasporto, sono sempre state malviste dai decisori politici, e ridotte a pratica burocratica, al punto che non se ne è mai vista una negativa, anche grazie a tecnici ed economisti molto “benevoli”.

L’aprirsi all’Europa e ad una cultura politica meno provinciale ha generato nel 2017 l’obbligo normativo di valutare gli investimenti, anche come reazione ad uno spregiudicato uso politico del concetto di opera pubblica come strumento di consenso elettorale (le “Grandi Opere”).

Nel 2018 per la prima volta è sembrato che si volesse davvero usare lo strumento dell’analisi costi-benefici sociali come supporto trasparente alle decisioni, e si è incaricato un gruppo di esperti di valutare sei grandi investimenti per un costo totale di oltre 30 miliardi di euro.

L’illusione è finita però presto: non appena sono emersi dei risultati negativi per alcune opere che politicamente non erano cancellabili, l’esperimento fu rapidamente cancellato.

I risultati delle analisi, che pure per alcune di quelle opere avevano dato esito positivo a riprova della relativa neutralità dello strumento usato, furono pubblicati correttamente, ma con delle premesse ministeriali, per quelle “sgradite”, che ne capovolgevano arbitrariamente l’interpretazione.

Un aspetto inatteso è stata la reazione mediatica e accademica ai primi esiti negativi di analisi economiche di investimenti pubblici, fatto che, come abbiamo accennato non aveva precedenti.

Con alcune eccezioni, la reazione è stata negativa, ma con argomentazioni che apparivano da subito scarsamente fondate, in alcuni casi in quanto motivate da avversione politica al governo in carica, in molti altri in quanto conseguenza di una ridotta familiarità con la tecnica usata.

Negli anni seguenti non tutto è ritornato esattamente alla prassi precedente, ma comunque analisi economiche negative non sono più emerse, neppure in senso relativo, cioè come confronti tra progetti diversi per determinare priorità di spesa.

Le analisi socioeconomiche sono di nuovo viste come una formalità burocratica, quando anche sono eseguite.

E nella maggiore formalizzazione delle procedure di valutazione si è addirittura previsto che queste siano eseguite dal soggetto destinatario dei fondi, in palese conflitto di interessi.

Questo dimenticando che la migliore prassi internazionale (es. la Banca Mondiale) richiede l’assoluta terzietà di chi esegue le analisi, mettendole a gara e proibendo qualsiasi rapporto tra analisti ed esecutori dei progetti in esame.

Tuttavia il lavoro fatto nell’esperimento del 2018-19 ha consentito di mettere in luce alcuni aspetti metodologici rilevanti dell’analisi economica, non totalmente innovativi, ma certo sistematicamente ignorati in analisi destinate a fornire sempre risultati positivi.

Nel testo se ne evidenziano alcuni.

Il più rilevante, e quello che ha prodotto le maggiori controversie, è certo il meno intuitivo.

Concerne i costi ambientali, e si limita a ribadire che qualora un costo ambientale sia internalizzato integralmente per via fiscale (secondo gli standard europei). Il cambio di modo dal più inquinante al meno inquinante risulta insufficiente, in quanto viene perduto il surplus sociale che prima era catturato dalla fiscalità inefficiente.

Questo fenomeno chiarisce anche l’assoluta necessità di evidenziare analiticamente gli impatti della fiscalità in caso di cambio di modo di trasporto, mentre la prassi corrente delle analisi costi-benefici si limitava a escludere ex-ante tasse e accise come puri trasferi-

1. Il contributo degli autori al testo è il seguente: Marco Ponti ha curato l’intero pezzo ed in particolare i capitoli 1, 2, 6 e 8. Francesco Ramella ha curato i capitoli 3, 4, 5, e 7, e Paolo Beria ha contribuito ai capitoli 3 e 6.



menti monetari.

Un altro aspetto controverso riguarda sempre il cambio modale: i benefici economici eventuali non coincidono mai con la differenza di costi di viaggio generati da una infrastruttura, poiché gli utenti affrontano altri costi non direttamente misurabili, quali quelli per raggiungere l'infrastruttura stessa, o la destinazione finale.

Ne consegue che computare come beneficio anche i costi risparmiati dal modo di origine (i "costi cessanti") rappresenta una sovrastima rilevante dei benefici, che invece vanno derivati dal comportamento della domanda (con la nota "regola del mezzo").

Le conclusioni che si possono trarre dal tentativo fallito di restituire una qualche forma di "terzietà" alle valutazioni socioeconomiche dei progetti sembrano relativamente semplici.

Facendo riferimento all'impianto teorico noto come "public choice", appaiono come assolutamente dominanti non obiettivi di benessere collettivo, comunque misurati, ma di massimizzazione della spesa, intesa prioritariamente come strumento di consenso politico.

Questa "agenda nascosta" esclude ovviamente l'uso neutrale di analisi degli investimenti, relegandone il ruolo al massimo a strumento di parte, finalizzato a legittimare (o più raramente a contestare) decisioni già prese in sede politico-partitica.

E l'ostilità verso interventi esterni, anche solo di supporto alla decisione politica, sembra purtroppo coerente ad una crescente resistenza verso ogni forma storica di "separazione dei poteri", che costituisce, o dovrebbe costituire, il fondamento normativo delle democrazie liberali.

1 La valutazione economica degli investimenti diventa un obbligo normativo

La valutazione economica degli investimenti pubblici nel secondo dopoguerra è un'esigenza che nasce dall'aprirsi dell'Italia alla cultura economica anglosassone, e più in particolare dal ruolo assunto dalla Banca Mondiale nel promuovere la trasparenza e l'efficacia della spesa.

Si ricordano i tentativi fatti prima da La Malfa jr. con il "nucleo di valutazione" negli anni ottanta e poi da Paolo Leon. Un analogo contributo, per il settore dei trasporti, è stato dato da Marco Ponti, uno degli autori di questo pezzo. Tutti entusiasti "reduci" dal palazzo di Washington che sorge accanto alla Casa Bianca, as-surto a tempio indiscusso della razionalità economica pubblica.

Le prime valutazioni del tipo costi-benefici sociali (ACB) avevano cominciato a essere prassi diffusa in Italia solo dopo l'ingresso nell'Unione Europea, che raccomandava fortemente questo approccio.

Tuttavia, nel nostro paese erano emersi subito segnali inquietanti: molte analisi erano affidate agli stessi investitori, in palese conflitto di interessi, soprattutto per gli investimenti autostradali. La giustificazione stava implicitamente nell'asimmetria informativa relativa ai dati di costo e di domanda, ma essa era dovuta alla mancanza, in sede ministeriale, di una tradizione di analisi e programmazione indipendente dalle società partecipate, da cui invece altri paesi si stavano progressivamente affrancando.

Chi scrive ricorda bene le occasioni in cui, nell'occasione del primo piano nazionale dei trasporti (PGT), gli allora rappresentanti delle Ferrovie dello Stato si erano sottratti all'esecuzione analisi economiche di qualsiasi tipo che li riguardasse, adducendo l'argomento che le ferrovie erano un servizio sociale.

Collateralmente, ma coerentemente col quadro delineato, l'Italia non disponeva in questa fase di riferimenti normativi precisi e vincolanti. In particolare, non esisteva nessuna linea guida che dicesse come le analisi costi-benefici (ACB) andassero fatte: natura delle alternative, metodologia richiesta, valori e input di riferimento, aspetti da considerare, etc. Tra gli anni 2000 e il 2017 l'unico documento in merito è stato la Guida NUVV (NUVV, 2001): chiaro nei principi, ma del tutto generico nelle modalità di applicazione, lasciando totale libertà all'analista di effettuare ACB nel

modo che ritenesse più opportuno.

Infine, sarebbe stato lungimirante osservare che mai nessuna analisi aveva dato risultati negativi, neanche quando il numero totale di analisi eseguite era diventato molto ragguardevole, dopo i primi anni del '2000. Questo doveva costituire un segnale del fatto che si trattasse di valutazioni non realmente finalizzate a selezionare i progetti migliori, ma essenzialmente ad avallare decisioni politiche già prese.

Questo approccio "culturale" alla valutazione era emerso anche con la presentazione sulle televisioni nazionali da parte dell'allora presidente del consiglio Silvio Berlusconi nel 2001, dell'elenco di 19 "Grandi Opere" strategiche, a cui però non corrispondevano valutazioni di fattibilità economica né appariva che vi fosse dietro ad esse una qualunque strategia complessiva per il settore. Con quell'evento, l'investimento pubblico per la prima volta diveniva esplicitamente, più che un mezzo per soddisfare specifiche esigenze di mobilità o industriali, un efficace strumento mediatico di consenso.

Tuttavia, la pressione europea, e più in generale culturale, era poi riuscita, almeno per il Ministero dei Trasporti retto da Graziano Delrio, a dare veste normativa all'esigenza di ridurre l'arbitrio delle scelte di spesa, concretizzatasi poi nelle prime vere Linee Guida per gli studi di fattibilità, pubblicate nel 2017 (MIT, 2017) e varate con il contributo di numerosi noti studiosi.

Alcuni problemi avrebbero però dovuto da subito suggerire prudenza ai promotori scientifici dell'operazione. In primo luogo, permaneva l'assenza di vere indicazioni operative e il fatto che non fossero citati i classici strumenti usati in letteratura per la stima del beneficio degli utenti – la cosiddetta Regola della Metà – ma solo una generica "variazione del costo generalizzato del trasporto".

Come vedremo nel capitolo 6, questa assenza genera rilevanti sovrastime dei benefici.

Fatto all'apparenza meno rilevante, fu anche la libertà lasciata al decisore di quantificare il parametro noto come "costo dei fondi pubblici", suggerendo soltanto di assumerne un valore nell'intervallo tra lo 0 e il 30% dei costi netti finanziari dell'investimento. Consentendo di fatto di non prenderlo in considerazione (assumendo un valore nullo), si ammetteva che due progetti fossero perfettamente confrontabili anche nel caso uno fosse a totale carico dell'erario ed un altro fosse finanziato interamente dai pedaggi corrisposti dagli utenti. Assunzione forse condivisibile in paesi dove la scarsità delle risorse pubbliche fosse trascurabile, cosa non verificata per il caso italiano.

Comunque, il risultato normativo costituiva uno sviluppo positivo rilevante, pur certamente migliorabile sul piano tecnico.

Tuttavia questo approccio si manifestò da subito politicamente fragile, e lo si verificò quando lo stesso soggetto promotore delle LLGG, il ministro Delrio, in prossimità di una scadenza elettorale, esplicitò che quel documento non dovesse applicato ai progetti più rilevanti decisi dal suo dicastero. L'argomento usato concerneva il fatto che quegli investimenti avevano caratteristiche di "opere strategiche", e per questo motivo esenti da valutazioni economiche.

La motivazione lasciava perplessi, tanto più che considerando, le risorse totali necessarie per quelle "opere strategiche", si superavano i cento miliardi di euro (in valori del 2015), cioè un valore tale da assorbire probabilmente le disponibilità finanziarie pubbliche per il settore per molti anni.

Letto in un'ottica più generale, si trattava di un caso che faceva emergere il sostanziale disinteresse della sfera politica per valutazioni tecniche "terze" delle proprie decisioni: il "primato della politica" nell'uso delle risorse pubbliche tornava in primo piano, confermando l'approccio berlusconiano, e assumeva esplicite connotazioni "bipartisan".

Infatti, il messaggio generò a valle anche atteggiamenti strategici difficili da condividere: le analisi che potevano mettere in dubbio scelte ufficiali erano usabili solo per progetti di parte avversa, altrimenti dovevano essere ricondotte ad una prassi burocratica da risolvere nel più breve tempo possibile.

E una vicenda quasi identica si ripeterà negli anni immediatamente successivi, come vedremo.

2 Il 2018: una stagione di valutazioni economiche sistematiche?

In realtà l'individuazione delle infrastrutture come strumento di consenso (che potremmo chiamare il modello berlusconiano delle "Grandi Opere") aveva trovato da subito alcuni oppositori politici, in particolare all'interno del Movimento 5 Stelle, ma non solo.

Quell'opposizione, tuttavia, non si manifestava nella forma di possibili dubbi sull'efficienza economica di quel tipo di spesa (non risultano manifestazioni pubbliche né argomentazioni tecniche in questa direzione). Appariva radicata piuttosto in forme di resi-

stenza locali ad alcune grandi opere, con forti valenze simboliche, soprattutto ambientali.

In particolare, la resistenza concerneva il progetto noto come TAV, meglio definito come tunnel ferroviario di base per la linea ferroviaria Torino-Lione. Di fatto, in realtà, faceva capo ancora a meccanismi di consenso, anche se di diverso segno.

In maniera del tutto indipendente, alcuni studiosi, alcuni dei quali si erano molto impegnati dell'introduzione di valutazione economiche della spesa, aveva espresso motivati dubbi su alcune grandi opere, dubbi appoggiati su analisi economiche certo semplificate ma sicuramente professionali ed indipendenti.

Tra questi in particolare Marco Ponti, coautore di queste note, a cui il neo-ministro dei trasporti Toninelli (5S) chiese nell'autunno del 2018 di costituire una squadra di tecnici per una campagna di valutazione costi-benefici delle opere più rilevanti in quel momento sul tavolo del governo di cui il ministro faceva parte.

Le prime opere da valutare assommavano ad un impegno economico totale di tutto rilievo, con costi previsti totali di oltre 27MD€ (a moneta attuale circa 33 MD€). Si trattava del "Terzo Valico" ferroviario tra Milano e Genova, della già citata TAV Torino-Lione, del raddoppio AV tra Brescia e Padova, della bretella autostradale di Genova e del sottopasso AV di Firenze. Per alcune di queste opere esistevano già analisi economiche, di diverso tipo e solidità. Per altre esistevano solo documenti progettuali, ma non valutazioni e nemmeno studi di domanda. A queste prime valutazioni, altri investimenti sarebbero seguiti, con un obiettivo di arrivare a dieci procedure.

L'assunzione implicita nell'incarico era che le decisioni finali sulla fattibilità delle opere fossero ancora da assumere. Inoltre, i tecnici incaricati non erano in posizione da poter verificare il reale grado di avanzamento negoziale tra i decisori politici e gli *stakeholder* interessati, sia industriali che territoriali che partitici.

La squadra per la valutazione costruita dal ministro, oltre che da Marco Ponti, ordinario di politica economica al Politecnico di Milano, era composta dal prof. Paolo Beria, anche lui del Politecnico di Milano, dal prof. Pierluigi Coppola della Sapienza, dall'ing. Alfredo Drufuca della società di consulting Polinomia, dal dott. Riccardo Parolin della società di consulting TRT, dall'ing. Francesco Ramella dell'Università di Torino. Tutti gli esperti risultavano dotati di adeguati curricula, anche internazionali, di valutazioni di progetti di trasporto. Tuttavia, il responsabile del gruppo fece da subito notare al ministro che l'assegnazione dell'incarico era



avvenuta in modo discrezionale e che quindi sarebbe stato opportuno creare un organismo terzo di supervisione del lavoro, per garantirne sia la qualità che l'indipendenza. In particolare, raccomandò che tale organismo fosse composto da noti esperti internazionali, secondo una prassi sperimentata con successo nel contesto anglosassone.

La risposta fu positiva ma generica, come lo furono le risposte ad altre tre richieste del gruppo: la prima, ovvia, era la non interferenza politica nei risultati tecnico-quantitativi delle analisi, la seconda la garanzia di pubblicazione integrale delle analisi fatte dal gruppo e la terza la partecipazione al lavoro di tecnici delle Ferrovie dello Stato per la valutazione di investimenti ferroviari.

Apparentemente non potevano esserci dubbi sulla fiducia del neo-ministro nelle analisi economiche e nel gruppo che le avrebbe condotte: vi furono dichiarazioni pubbliche molto esplicite in tal senso.

I tempi del lavoro risultarono molto stretti, di fatto pochi mesi in totale per valutazioni complesse, alcune da fare in un contesto di dati carenti, soprattutto per le previsioni di traffico.

Erano disponibili dunque pochi mesi per valutare una trentina di miliardi di investimenti, con una dotazione di cinque persone, che accettarono l'incarico grazie al-

la loro familiarità con le tecniche di valutazione economiche specifiche per il settore dei trasporti.

Certamente vi fu una rilevante imprudenza del responsabile del gruppo nell'assumerle come consolidate: avrebbe per lo meno potuto tener conto della recente esperienza fatta con le analoghe prese di posizione del ministro Delrio, tradotte poi addirittura in una azione normativa, come abbiamo visto, e rapidamente disattese.

La prima analisi portata a termine, ancora entro la fine del 2018, fu quella del "Terzo Valico".

Mentre uscivano i primi risultati, cresceva la pressione del gruppo per ottenere la supervisione internazionale e la collaborazione con FSI, ottenendo però solo il rinnovo di assicurazioni generiche.

I risultati della valutazione risultarono fortemente negativi, a causa dei ridotti benefici stimabili per il traffico merci originato dal porto di Genova, traffico dominante per il progetto e vincolato dalla capacità dello stesso, e che notoriamente, al contrario di quello passeggeri, presenta benefici ridotti dalla riduzione dei tempi di viaggio e una limitata elasticità al cambio di modo.

Comunque si presentarono una serie di ipotesi alternative sulla crescita possibile del traffico, al fine di dimostrare che erano necessarie assunzioni irrealistiche

per passare da benefici economici negativi a positivi, cioè a giustificare i costi del progetto.

I risultati delle analisi furono presentati in modo corretto dal Ministero, ma furono accompagnati da una premessa che ne invertiva radicalmente le conclusioni, appoggiandosi proprio allo scenario descritto come troppo ottimistico per essere accettato.

Sebbene la sostanza fosse totalmente alterata, la forma dell'accordo con il gruppo degli esperti era tuttavia rispettata: nessuna interferenza nei calcoli, pubblicati inoltre integralmente.

Le rimostranze espresse del responsabile del gruppo non trovarono risposte, come continuò a non trovare risposte la richiesta della supervisione internazionale e quella per la collaborazione con le Ferrovie dello Stato.

La sostanza ne risultava totalmente alterata, ma il gruppo non aveva alcuna possibilità di intervenire sull'interpretazione dei dati data dal Ministero. L'aspetto forse più peculiare è che il ministero non tentò di negoziare con il gruppo, o di preavvisarlo.

Si limitò a pubblicare quella premessa, che pure, contraddicendo le conclusioni del lavoro, appariva da subito in contraddizione con i calcoli presentati, e il problema fu ovviamente registrato anche da tecnici competenti della materia esterni al gruppo.

Una nota di contesto che vale la pena di ricordare: per gli appalti dell'Alta Velocità lo Stato fece affidamenti diretti (cioè senza procedure di gara) pochi giorni prima che scattasse l'obbligo europeo, e stipulando nel contempo ingenti penali da corrispondere alle imprese interessate, che sarebbero state erogate sia nel caso che le opere non si fossero realizzate sia che fossero state affidate ad imprese diverse.

Corsero molte voci che condizioni così favorevoli compensassero erogazioni occulte alla sfera politico-partitica del tempo, data anche l'evidenza di prassi di questa natura emersa quasi contemporaneamente in indagini giudiziarie che ebbero vasta eco politica e mediatica (cfr. "Mani pulite").

Questa fu comunque la prima analisi costi-benefici del Ministero dei Trasporti che espresse pubblicamente un giudizio negativo su un investimento di importo rilevante. Si noti che sarebbe del tutto fisiologico che le analisi economiche alternassero valutazioni di diverso segno, in un processo di selezione di priorità di spesa. Tuttavia, per il contesto italiano non era questa la prassi e questo primo esito negativo originò reazioni molto vivaci da diverse direzioni, come vedremo.

Nei mesi immediatamente successivi arrivarono in stretta sequenza i risultati sulla TAV Torino - Lione, ne-

gativi ma politicamente condivisi dal ministro, quelli della AV Brescia - Padova, altrettanto negativi a causa di un vistoso eccesso di capacità rispetto alla domanda. Invece, risultarono positivi quelli per il sottopasso AV di Firenze e per la bretella autostradale di Genova, che tuttavia indicavano come preferibile lo scenario di realizzazione della sola tratta orientale dell'opera.

Il gruppo non fu più convocato dal ministro (se non per singole analisi) fino al 29 marzo del 2019. In quella data, di fronte ad esplicite richieste del responsabile del gruppo, il ministro dichiarò che non gli era politicamente più possibile negare l'assenso ad alcun progetto, se non a quello noto come TAV.

Il rapporto di fiducia con il gruppo cessava dunque di esistere e ad ogni effetto pratico il lavoro sulla valutazione delle grandi opere si interruppe. In particolare, vi furono dichiarazioni molto esplicite da parte di altri parlamentari 5Stelle di insofferenza per l'intera operazione di valutazione, specie da parte di parlamentari che vedevano a rischio progetti di investimento nei loro collegi che difficilmente avrebbero superato analisi economiche indipendenti.

3 Il metodo e i risultati: tre esiti negativi e due positivi

Come abbiamo visto, le infrastrutture sottoposte ad analisi furono cinque:

1. Nuovo collegamento ferroviario Torino - Lione
2. Terzo Valico dei Giovi
3. Alta velocità Brescia - Verona
4. Nodo ferroviario di Firenze
5. Gronda autostradale di Genova

Tali progetti erano eterogenei sia per quanto riguarda gli impatti e le funzionalità, sia in termini di disponibilità dei dati che di modellizzazione. Alcune assunzioni variavano da progetto a progetto, anche perché derivavano da fonti ufficiali diverse (il progetto stesso o studi precedenti).

Ad esempio, in alcuni casi erano disponibili diverse opzioni di intervento ma una sola stima della domanda poteva essere considerata realistica. In altri casi vi era un unico progetto, ma si è deciso di verificarne la



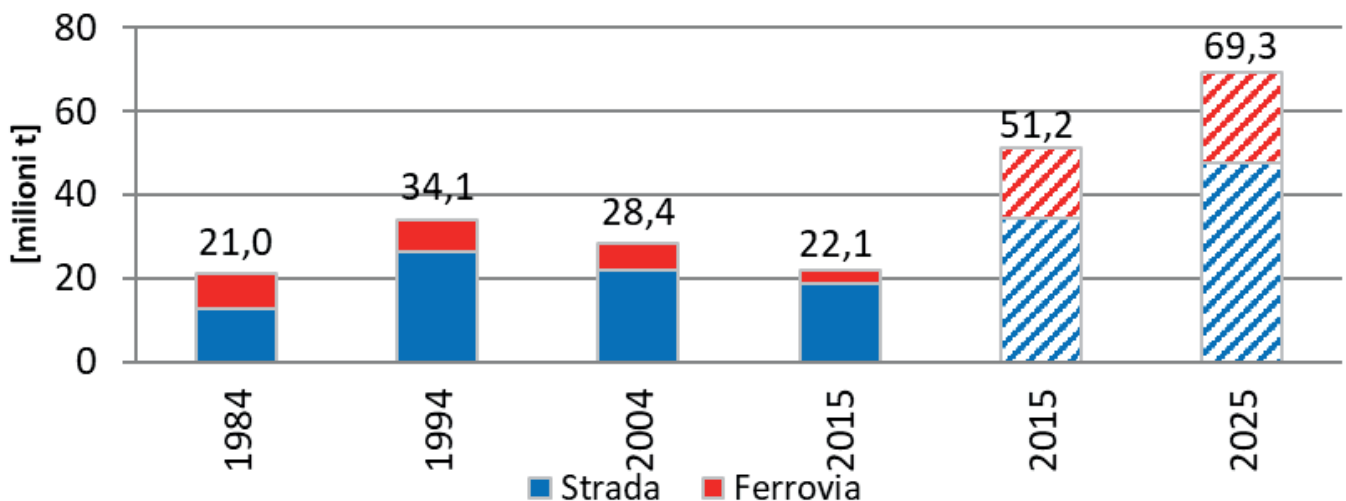
validità utilizzando anche scenari di domanda obsoleti e molto ottimistici rispetto alla realtà.

Tale verifica è stata di tipo qualitativo, non essendo stato messo a disposizione del gruppo alcuno strumento di modellazione del traffico per effettuare nuove stime e anche in considerazione della limitatezza delle risorse e del tempo disponibili.

Nel caso del tunnel di base Torino - Lione, ad esempio, la stima contenuta nella precedente analisi costi-benefici, predisposta dall'Osservatorio Torino Lione, stimava i flussi di merci sull'arco alpino nord-occidentale

all'anno 2015 pari a 51,2 milioni di tonnellate a fronte di un dato reale pari a meno della metà (con ulteriore incremento a 69,3 milioni al 2025: l'ultimo dato disponibile, relativo al 2024, era pari a 21,9 milioni, di poco inferiore a quello del 2015 e di poco superiore a quello di quaranta anni prima).

Richiamiamo qui rapidamente i fondamenti dell'analisi costi-benefici (ACB). Questa analisi valuta il contributo di un progetto al benessere economico complessivo. Il suo scopo è quello di stabilire se la società



nel suo complesso stia meglio con o senza il progetto. L'analisi economica differisce da quella finanziaria, dal momento che il suo obiettivo è quello di misurare il valore «sociale» di un progetto. Nel valutare tale valore è importante considerare sia i vantaggi che gli svantaggi per tutte le parti coinvolte (in particolare gli utenti e i contribuenti) e non solo quelle coinvolte direttamente nel progetto.

La regola dell'analisi economica è che un investimento, per essere giustificato, debba essere vantaggioso per la collettività, il che significa che i benefici economici (o quando necessario espressi in termini economici) devono essere maggiori dei costi sostenuti.

Il calcolo complessivo di base, riassunto qui di seguito, tiene conto di questi fattori:

1. il beneficio per i soggetti (persone/imprese) che già utilizzano un dato modo di trasporto le cui prestazioni vengono migliorate dal progetto. Il beneficio è calcolato sulla base della variazione del costo generalizzato di trasporto (ossia che tiene conto di tutti i fattori che influenzano la scelta modale);
2. il beneficio per i soggetti che, a seguito della realizzazione di un progetto cambiano modo di trasporto: per costoro si applica la cosiddetta "regola della metà" in base alla quale il beneficio è pari alla media tra quello "massimo" degli utenti conservati di cui al punto 1 e quello nullo dei nuovi utenti marginali;
3. la variazione delle esternalità (inquinamento atmosferico, rumore, cambiamento climatico, incidentalità, congestione). È comune, nei progetti supportati da adeguata modellizzazione della domanda, non trattare la congestione come un'esternalità, ma calcolarla come effetto (beneficio) degli utenti conservati sulla strada;
4. il costo/beneficio per i gestori delle infrastrutture e per i Governi derivanti dalla variazione delle entrate da pedaggio e da tassazione dei carburanti da un lato, e dall'altro dalla variazione dell'usura delle stesse infrastrutture determinata dal cambiamento del livello di traffico rispetto allo scenario tendenziale, in assenza del progetto.

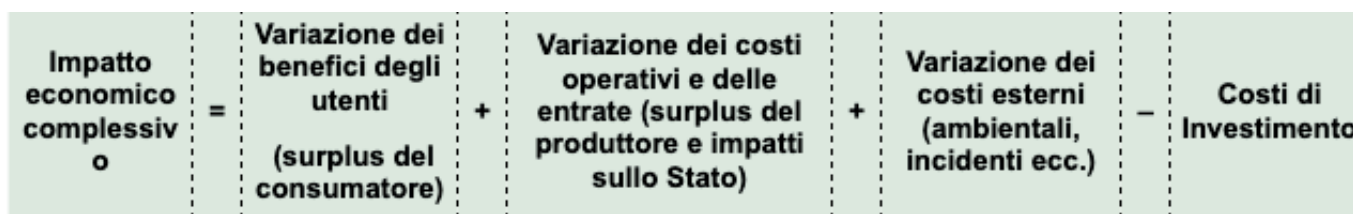
Rispetto alla metodologia "standard" basata sulla letteratura scientifica e sulla maggior parte delle linee guida, nelle precedenti valutazioni – quando erano state fatte –:

1. non era stato utilizzato il concetto di surplus del consumatore, del produttore e dello stato;
2. i benefici erano stati calcolati come differenza tra costi e tempi del modo di trasporto stradale e di quello ferroviario, senza tener conto di tutti gli altri elementi che influenzano la scelta modale e influenzano i risultati dell'analisi, in particolare per la domanda in diversione modale;
3. in alcuni casi non erano stati presi in considerazione la tassazione e i pedaggi. Curiosamente, l'unica analisi in cui questo era avvenuto era stata, senza che nessuno ne avesse mai parlato, quella dell'Osservatorio Torino - Lione).

Tutte le analisi riviste dal gruppo sono state condotte sulla base di un'unica metodologia coerente con i principi sopra esposti e dunque con le linee guida emanate dalla Commissione Europea nel 2008. La metodologia è la medesima anche per la versione più recente del 2014, tranne che per l'impatto economico sull'attore "stato", ossia sul trattamento della fiscalità, che, come vedremo, risulta critico in caso di cambio modale. L'omissione dal documento del 2014 del tema dei trasferimenti è stata, nella generale scarsa comprensione delle meccaniche dell'ACB in presenza di cambio modale, la fonte delle critiche più dure.

Un capitolo a parte riguarda la scelta dei parametri. Per quanto riguarda i costi di costruzione, trattandosi in tutti i casi di opere finanziate con risorse statali si è tenuto conto del "costo marginale dei fondi pubblici", valore che riflette la distorsione economica conseguente alla tassazione necessaria per reperire le risorse, assunto pari al 15%. Questo è coerente con le Linee Guida ministeriali, che propongono valori compresi tra lo 0 e il 30%.

Non è stato invece applicato negli scenari base un coefficiente che riflette l'*optimism bias* ossia la sottovallutazione (che risulta sistematica) dei costi a preventivo. Si tratta di un problema che si è materializzato an-



che nelle opere oggetto di valutazione. Per esempio, nel caso della Torino - Lione, dal 2019 a oggi il costo è già cresciuto in termini reali del 23%, da 9,6 a 11,8 miliardi. Il sottoattraversamento di Firenze, già marginalmente positivo nel 2019, ha visto il costo praticamente raddoppiare.

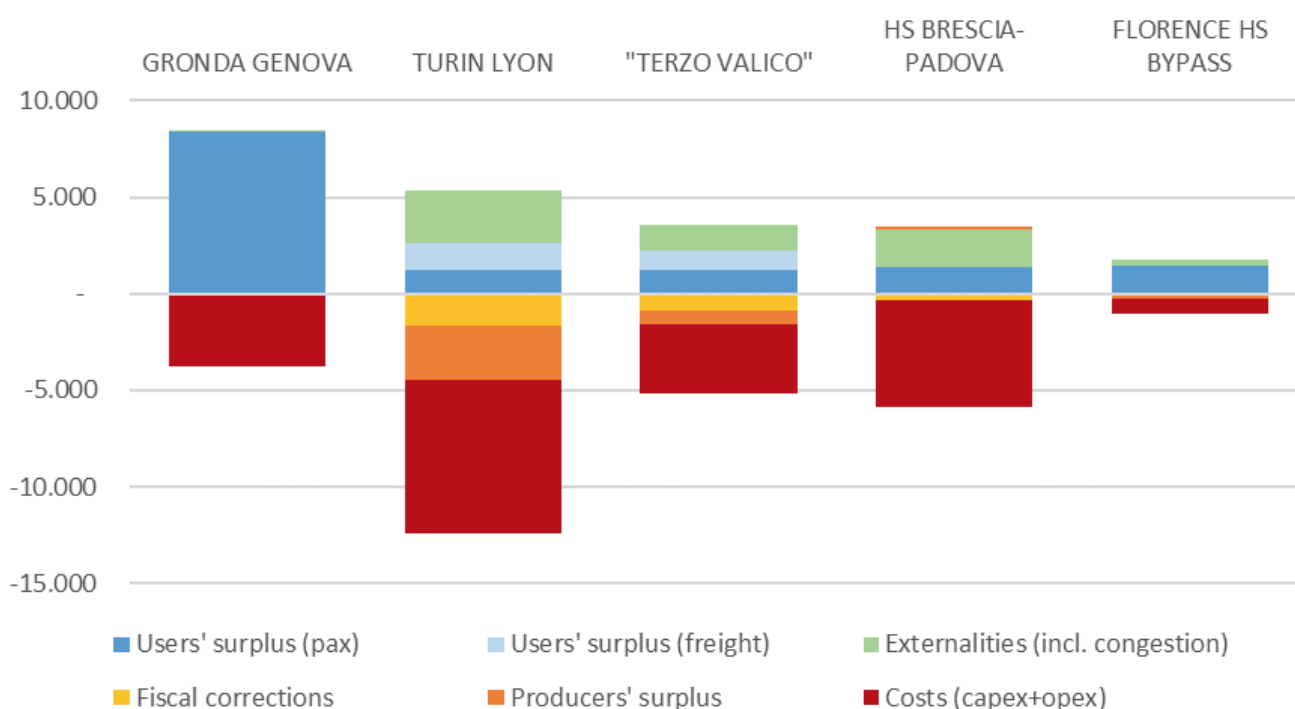
Sempre sul fronte dei costi di investimento, sia per il tunnel alpino che per il terzo valico si è tenuto conto del fatto che una parte, minoritaria, dell'investimento era già stata realizzata al momento della rivalutazione

ni, in larga misura per l'effetto di aumento dell'offerta di trasporto suburbano nella Piana Fiorentina.

La diversità di tali risultati non conferma l'assunto, da più parti sostenuto nel corso dell'esperienza ministeriale, che una rigorosa valutazione costi-benefici non possa che portare a un risultato negativo per qualsiasi grande opera.

La peculiarità semmai concerne il fatto che in nessuna altra occasione, né anteriore, né posteriore a quella esperienza, le analisi di un qualsiasi progetto abbiano

B&C for the base scenario, sunk costs excluded (if any)



e quindi i costi considerati sono stati solo quelli "a finire".

I risultati sono molto diversificati: si va da un VAN positivo (pur essendo il progetto non ottimizzato sul lato dei costi) di oltre 4 miliardi per la Gronda di Genova a uno negativo di circa 7 miliardi per la Torino - Lione. Il bilancio è risultato negativo per 1,5 miliardi per il Terzo Valico e per quasi 2,5 miliardi per l'alta velocità Brescia - Padova.

Tra i progetti ferroviari, solo il nodo di Firenze (con i costi di allora) è risultato positivo per quasi 800 milio-

mostrato risultati economici negativi.

Inoltre, sia nel caso della Gronda che della AV Brescia - Padova sono state delineate ipotesi progettuali che avrebbero dato luogo ad investimenti con ACB più favorevoli e per il sottoattraversamento di Firenze sono stati indicati come necessari alla fattibilità sia la costruzione della fermata Circondaria che l'attivazione di un collegamento semicontinuo (people mover) tra la nuova Belfiore e S.M. Novella, entrambi per garantire efficaci interscambi con i servizi convenzionali.

4 Un impatto mediatico inatteso

Con l'eccezione de "Il Fatto Quotidiano" e de "Il Manifesto", l'atteggiamento dei mezzi di informazione è stato generalmente molto critico nei confronti del lavoro, ove non ostile verso il gruppo stesso. Non sono mancate tuttavia posizioni equilibrate che hanno consentito ai membri del gruppo di far conoscere in modo corretto l'attività svolta e i risultati delle analisi. Tra le altre, si cita il supplemento torinese del "Corriere della Sera" e un servizio molto accurato andato in onda a Porta a Porta il giorno della pubblicazione dell'analisi costi-benefici della Torino – Lione.

Tra le posizioni più critiche, si cita ad esempio "la Repubblica" (6 agosto 2018), che in occasione della nomina del gruppo di lavoro, titolava di "tecnici più sensibili verso le autostrade" e, due giorni dopo, l'allora governatore del Piemonte, Sergio Chiamparino intervistato da La Stampa si riferiva agli stessi come ad "amici del trasporto su gomma e delle autostrade".

Il telegiornale de La7 in prima serata dichiarò che la società di cui Ponti era stato presidente aveva dato parere positivo alla TAV in uno studio europeo, confondendo una analisi di impatto (che per definizione dà sempre risultati positivi, non tenendo conto dei costi), con una analisi costi-benefici.

Larga eco ha poi avuto nel mese di dicembre dello stesso anno un vero e proprio "dossier" confezionato dall'allora deputato del PD Davide Gariglio intitolato "Pregiudizi, parzialità e conflitto di interesse" nel quale si affermava che le analisi condotte non potevano essere "imparziali" poiché cinque dei sei esperti della Commissione erano dichiaratamente contrari all'opera.

L'accusa di "pregiudizio" era basata sul fatto che in molte occasioni i membri del gruppo si erano espressi in precedenza in termini negativi in merito alla realizzazione di alcune delle opere oggetto della valutazione e, in particolare, del collegamento Torino – Lione e del Terzo Valico dei Giovi; nessun giudizio specifico era peraltro stato espresso sulle altre tre opere. Non sembra verosimile però che questo elemento avrebbe potuto determinare una "parzialità" di giudizio, visto che era stato espresso da studiosi indipendenti prima della nomina ministeriale e che tutti i calcoli sono stati pubblicati.

Come ovvio, inoltre, nessuno dei tecnici ha mai nega-

to che le opere comportassero delle ricadute positive, anche rilevanti: la critica era sempre stata elaborata in termini di bilancio tra i benefici e i costi.

Tantomeno sembrava ravvisabile un conflitto di interesse. Non vi erano mai stati in precedenza rapporti di consulenza con gli autotrasportatori, ossia il gruppo di interesse che sarebbe, seppur del tutto marginalmente, danneggiato dalla costruzione di nuove linee ferroviarie (tanto che non risulta neppure esserci mai stata alcuna azione di lobbying diretta per contrastarle).

Per quanto riguarda i gestori di infrastrutture autostradali, le valutazioni espresse nel passato sia in termini di investimenti che di regolazione economica non erano affatto state in direzione favorevole per gli interessi dei concessionari. La distanza tra i componenti del gruppo e i concessionari può essere ben rappresentata dal fatto che, in passato, la società Autostrade per l'Italia aveva fatto causa per danni al prof. Ponti relativamente alle sue dichiarazioni pubbliche, ritirata poi prima del dibattimento.

Peraltro, le analisi costi-benefici prodotte dal gruppo hanno evidenziato come le tariffe esistenti siano molto superiori a quelle ottimali sotto il profilo economico, motivo per cui sarebbe auspicabile una riduzione degli stesse. Scelta che non incontrerebbe certo il favore dei concessionari.

La quasi totalità dei mezzi di informazione ha avuto una posizione favorevole agli investimenti infrastrutturali *in quanto tali*, e ha mantenuto questa linea nella vicenda che qui si ripercorre.

Posizioni critiche si sono avute anche sul sito di informazione economica "lavoce.info". Prima dell'affidamento dell'incarico, nell'arco di quindici anni, erano stati pubblicati da diversi componenti del gruppo svariati contributi, nella quasi totalità critici relativamente all'assenza di valutazioni economiche nel processo decisionale per la realizzazione di grandi opere.

Queste valutazioni nei casi specifici della Torino – Lione e del Terzo Valico dei Giovi, evidenziavano forti perplessità in merito alla fattibilità economica anche alla luce di previsioni di domanda già all'epoca rivelatesi eccessivamente ottimistiche.

A seguito della pubblicazione dell'ACB del Terzo Valico e ancor più di quella sulla Torino – Lione, il sito ospitò articoli critici verso quelle valutazioni, che traducevano in termini quantificati le perplessità evidenziate in precedenza sulla fattibilità di quelle opere.

5 Le reazioni del mondo accademico

Come abbiamo illustrato nel capitolo precedente, con rare eccezioni, l'atteggiamento dei mezzi di informazione fu molto critico nei confronti dell'attività svolta dal gruppo di lavoro incaricato dal ministro Toninelli.

Pressoché unanime fu anche il posizionamento del mondo accademico, sostanzialmente schierato contro le valutazioni condotte dal gruppo di esperti.

Il 20 febbraio 2019, pochi giorni dopo la pubblicazione dell'ACB sulla TAV uscì su "Il Sole 24 Ore" un Manifesto firmato da diciotto docenti ed esperti di ingegneria ed economia dei trasporti.

Nel "manifesto", si sollevavano una serie di ri-lievi tecnici, la cui discussione è utile per chiarire gli aspetti più complessi della valutazione, probabilmente non ben compresi da tutti.

La prima critica contenuta nel documento era che nell'analisi "non si era utilizzato un modello economico di trasporti per le previsioni di domanda, sostituendolo con due scenari scelti a discrezione dagli analisti, senza alcuna motivazione o analisi di sensitività".

Questa critica era senz'altro corretta: il MIT non disponeva di un modello di trasporto funzionante con cui effettuare le valutazioni trasportistiche da fornire al gruppo di lavoro. Né il gruppo stesso poteva rimediare a questa mancanza nei tempi e nei modi dati. Per far fronte a questo limite esogeno, il gruppo di lavoro decise di fare propria quella contenuta nei precedenti studi ufficiali prodotti per il progetto, pur ritenendoli eccessivamente ottimistici e affiancò le valutazioni ad opportune analisi di sensitività.

In questo modo si volle restringere il campo della discussione – fortemente auspicata come mostrato dalla richiesta (esaudita) di rendere pubbliche tutte le analisi – alla valutazione economica, sulla base di un comune scenario di progetto sia in termini di offerta che di domanda.

Un secondo appunto è il seguente: "una corretta analisi di un progetto strategico dovrebbe pertanto determinare in quale modo lo stesso realizza l'adeguamento tecnologico, lo spostamento modale, l'allargamento del mercato interno europeo."

Ora, "l'adeguamento tecnologico" è un elemento descrittivo proprio del progetto (non particolarmente innovativo: la tecnologia è tradizionale), lo spostamento modale è un output dell'analisi, così come l'allarga-

mento del mercato, che è implicitamente valutato in termini di crescita della domanda di trasporto determinata dalla realizzazione dell'opera.

Il documento prosegue con queste parole: "i vincoli di capacità di molti collegamenti stradali [attraverso l'arco alpino] rendono ancora necessario l'affiancamento di un sistema ferroviario con caratteristiche tecnologiche europee, tenendo in conto il carico del trasporto su gomma in un ambiente delicato come quello alpino."

In questo caso, però, i dati evidenziavano che non vi fosse all'epoca (e non vi sia tuttora) alcun vincolo di capacità sull'arco alpino occidentale, essendo l'utilizzo dei tunnel esistenti molto al di sotto del livello di saturazione, rendendo quindi il rilievo infondato. Che la capacità dei valichi alpini non fosse saturata era stato già all'epoca reso evidente dall'assenza di particolari criticità in occasione della chiusura, a cavallo degli anni 1999-2002, del tunnel del Monte Bianco e della conseguente confluenza di quasi tutto il traffico merci sul valico del Fréjus. Per inciso, tale evenienza si è ripetuta nello scorso biennio con la chiusura del traforo in Valle d'Aosta per lavori di adeguamento della galleria, di nuovo senza che si siano manifestati problemi particolari di capacità.

Quanto al "carico ambientale" del trasporto su gomma, nell'analisi si faceva notare come questo carico, già fortemente ridimensionato rispetto al passato, si sarebbe ulteriormente ridotto nello scenario di riferimento grazie al rinnovo del parco, cosa che si è in effetti verificata. In ogni caso, i benefici ambientali delle opere erano stati ampiamente considerati e documentati.

Il Manifesto citato terminava poi con la contestazione della correttezza dell'inclusione di accise e pedaggi. Su questo punto specifico si rimanda al capitolo 6, ma si è trattato per alcune settimane dell'"argomento principe" su giornali e social media.

Una critica di altra natura è quella apparsa, qualche giorno prima e sullo stesso quotidiano, che sosteneva che: "l'efficienza economica, dalla cui valutazione nasce il fondamento della ACB, rappresenta solo uno degli obiettivi [che un Governo vuole perseguire]. Altri derivano dalla visione generale che si ha del Paese e dell'Europa, della sua coesione sociale e territoriale. L'ACB dovrebbe dunque contribuire alla scelta della singola soluzione progettuale all'interno di una visione strategica generale".

Il rilievo riguardava quindi il ruolo dell'ACB nelle decisioni. In questo caso, è pensiero condiviso tra chi fa valutazione economica che la decisione finale rimane



politica, senza alcun automatismo.

Tuttavia, questo tipo di analisi si limita a evidenziare un aspetto, se pur molto rilevante: se con la realizzazione di un'opera, per un Paese (o l'Unione Europea) aumenti o riduca il benessere economico. La valutazione dell'efficienza di un progetto ha dunque un valore relativo (scegliere una soluzione progettuale rispetto ad un'altra), ma anche assoluto (se una decisione è socialmente efficiente o no). Al decisore politico compete di decidere, a valle di questa valutazione, che un investimento pubblico che generi una perdita di benessere economico (in caso di analisi negativa) soddisfi tuttavia scelte e criteri diversi di altra natura. Ed è in ogni caso auspicabile che questa legittima decisione espliciti tutte le variabili e gli obiettivi in gioco.

Altra critica della stessa fonte fattualmente non confermata è che l'ACB valuterebbe solo gli effetti locali di un'opera ("andare da Torino a Lione") e non quelli sull'intera rete europea. Tali effetti appaiono pienamente valutati nell'analisi presentata.

Si aggiungeva invece molto correttamente che: "l'analisi benefici-costi dei singoli progetti è l'altra faccia della medaglia della shopping list della Legge Obiettivo" (i cui effetti abbiamo commentato a proposito delle Grandi Opere presentate da Silvio Berlusconi in televisione agli inizi del 2000).

Critiche ulteriori emergono in un Comunicato della SIDT (Società Italiana Docenti di Trasporto) pubblicato l'8 febbraio, a proposito dell'ACB negativa della TAV, il

cui testo si chiudeva con un paragrafo che riportiamo di seguito: "non sviluppare un integrato progetto di sistema della mobilità e della logistica, di cui la Linea Alta Velocità Torino - Lione costituisce un elemento importante, ci porterebbe verso un ulteriore isolamento anacronistico, così come puntare prevalentemente sul trasporto su strada anziché su rotaia oltre ad essere anacronistico è anche insostenibile dal punto di vista energetico ed ambientale."

L'idea che oggi e ancora per molti anni l'Italia sia isolata dal resto dell'Europa in assenza della nuova linea Torino - Lione non trova però conferma nei dati, che indicavano chiaramente, che anche con la realizzazione di questa (e di altre opere analoghe) il trasporto su strada avrebbe continuato ad essere largamente prevalente a scala nazionale ed internazionale.

Segnaliamo, infine, un'altra critica importante di fonte accademica che, pur ribadendo espressioni di stima per chi aveva redatto l'ACB ed escludendo che si trattasse di un incarico "politico" e quindi con la conclusione prefissata, si esprimeva in favore dell'opera.

L'elemento centrale del rilievo è ancora quello dell'inclusione di tasse e pedaggi nella valutazione che porta nel caso specifico alla, apparentemente paradossale, conclusione che "quanto più l'opera ha successo, tanto più essa è un inutile spreco" (cioè riduce i benefici per la collettività).

Il fatto che lo spostamento modale da un modo più inquinante a uno meno inquinante possa essere econo-



micamente inefficiente è probabilmente il singolo elemento che ha suscitato più perplessità tra i lettori delle valutazioni e gli dedicheremo particolare attenzione all'interno del capitolo 6.

In effetti, nel discorso pubblico sulle politiche dei trasporti questo viene sostanzialmente considerato un postulato.

In termini economici non è² necessariamente così. Se così fosse, ogni miglioramento ambientale sarebbe desiderabile, qualsiasi siano i costi per ottenerlo (*whatever it takes*).

Adottando un approccio economico, la riduzione di un costo ambientale già interamente pagato dagli utenti (cioè "internalizzato"), risulta essere dannosa per la collettività in quanto comporta più costi (in termini di ridotta attività economica) che benefici (in questo caso, ambientali). Detto altrimenti, con una completa in-

ternalizzazione, il livello di traffico nello scenario di riferimento è già quello ottimale, mentre per definizione non lo sono livelli di traffico superiori, ma nemmeno inferiori.

A sostenere la correttezza del metodo adottato per l'analisi della Torino - Lione (e di tutte le altre opere) apparve invece un articolo su Repubblica di uno studioso, che pur eccepì sul fatto che la valutazione fosse stata condotta in un'ottica europea (tenendo cioè conto dei costi e dei benefici di tutti i soggetti coinvolti) e non solo di quella nazionale.

Una scelta senza dubbio opinabile, ma si volle rispondere volutamente all'interrogativo se l'opera convenisse alla collettività europea e non a quella italiana (anche sotto il profilo scientifico la ripartizione degli effetti su scala nazionale sarebbe stata quanto meno problematica).

2. Ci limitiamo qui a far notare che questo è risultato vero, nei due progetti alpini, per il traffico merci ma non per i passeggeri.

6 I fondamenti teorici dell'analisi: critiche e incomprensioni

Il dibattito di quelle settimane è stato piuttosto intenso e ha – di fatto – riguardato la messa in discussione di alcuni fondamenti teorici della valutazione economica assolutamente consolidati da decenni. La critica all'approccio, apparsa dal nulla in corrispondenza di un risultato "non gradito" per una grande e ben nota opera, è perciò difficilmente comprensibile per quelli che dovrebbero conoscere la materia, piuttosto consolidata nei suoi principi teorici da decenni.

Neppure si può fare a meno di notare che tutti i rilievi sollevati tendevano a promuovere approcci più favorevoli alla fattibilità dei progetti, cioè si collocavano all'interno della prassi di non produrre in nessun caso – o forse nemmeno ritenere possibili – risultati negativi.

6.1 La non-neutralità degli aspetti fiscali

Tasse e accise, per la domanda conservata, si elidono nell'analisi costi-benefici, nell'ipotesi in cui quanto è versato dai contribuenti coincide con quanto è incassato dallo Stato: l'effetto economico netto in questo caso è nullo³.

Il caso più noto sono le accise sui carburanti: le accise non andrebbero contabilizzate nell'analisi, essendo un puro trasferimento di denaro tra utenti della strada e Stato. Quel che guadagna l'uno perde l'altro e l'unico beneficio sarebbe quello del traffico generato.

Tuttavia, se non si considerano gli impatti fiscali e allo stesso tempo si osservano i costi monetari pagati dagli utenti, si può incorrere in errori rilevanti, in presenza di cambio modale.

Prendiamo ad esempio un modo di trasporto sussidiato: grazie al sussidio potrebbe essere scelto dagli utenti, anche se i suoi costi sociali di produzione sono maggiori di quelli di un modo alternativo. Estremizziamo l'esempio pensando al trasporto pubblico gratuito: è evidente che il suo costo sociale non è zero (va prodotto), ma per l'utente il costo percepito è zero. In caso di cambio dei costi a seguito di un progetto, le

cose si complicano. Un'opzione sussidiata è un'opzione in cui i costi sociali di produzione sono superiori ai prezzi, mentre per un'opzione tassata vale l'opposto: il prezzo pagato dall'utente è "artificialmente" aumentato dalla tassa.

In questo caso, piuttosto comune, il cambio modale genera per l'utente un effetto di segno opposto a quello per la collettività. Ad esempio, spostare un utente da un modo tassato ad uno sussidiato, è "positivo" per l'utente, ma aumenta i costi sociali (il modo sussidiato consuma più risorse di quello tassato, nell'esempio). L'effetto del cambio di modo sui costi esterni (ad esempio il modo sussidiato è meno impattante) ovviamente può cambiare il risultato, ma è un effetto che viene sempre computato a parte, indipendentemente dall'esplicitazione della tassazione.

Nel caso di domanda che cambia modo, dunque, solo esplicitando gli aspetti fiscali si può evitare l'errore. L'equivoco è stato prodotto da una lunga tradizione internazionale di progetti che riguardavano un solo modo di trasporto, mentre l'approccio più recente all'analisi, che si focalizza molto di più sul benessere di tutti gli attori coinvolti nel progetto ("*stakeholders*"), ha contribuito a far emergere la criticità di questo punto. È interessante notare che questo effetto è stato amplificato dal fatto che i benefici ambientali non compensavano la perdita di tasse e tariffe, che in particolare nel caso della TAV risultavano estremamente alte per la componente del trasporto merci. Questo fatto ha prodotto un risultato apparentemente controintuitivo, in cui più la domanda passava al modo migliorato (per l'utente) più aumentavano i costi sociali (perché la tassazione era superiore ai benefici ambientali). In conclusione, il sussidio (o la tassa) vanno dunque considerati correttamente, esplicitandone analiticamente gli impatti su tutti gli *stakeholders* del progetto.

6.2 La "regola della metà"

Per valutare correttamente la domanda di traffico, è necessario impiegare adeguati modelli di simulazione, cioè quanti utenti in più (o in meno) un progetto generi al variare dei costi e dei tempi di trasporto. Solo in caso di progetti di importo limitato questa stima si può ricavare con qualche ragionevolezza dalla casistica che si trova nella manualistica, derivata dalle

3. Al netto delle distorsioni rappresentate dal già citato COMFP.

esperienze passate. Le caratteristiche di questa variazione sono note come “elasticità della domanda”.

Comunque venga stimata la quantità degli utenti generati dal progetto o che cambiano modo di trasporto e i loro costi unitari, occorre poi procedere a stimarne i benefici.

Per comprendere la logica dell'ACB, partiamo dalla considerazione che, a seguito di un progetto, solo alcuni utenti cambiano scelte di viaggio, e che i nuovi utenti, che prima non viaggiavano, sono una quantità data. Sappiamo anche che chi non cambia modo (o chi continua a non viaggiare) ha ovviamente zero benefici, mentre chi si sposta o decide di viaggiare ha un beneficio massimo uguale all'intera differenza tra i costi e i tempi senza il progetto e i costi e i tempi con il progetto. Quindi, in sintesi, sappiamo quanti utenti si spostano (o decidono di viaggiare), e il massimo e il minimo dei loro benefici.

Quale potrà essere, non sapendo altro, la distribuzione tra zero e il massimo di questi benefici? Ovviamente l'ipotesi più ragionevole è che varino linearmente, cioè che in media siano la metà tra zero e il massimo. Ecco la “regola della metà”.

Alcuni critici hanno argomentato che “ridurre alla metà” i benefici sarebbe sbagliato, perché tutti gli utenti che cambiano modo di trasporto (o decidono di viaggiare) godono dell'intera differenza tra costi e tempi senza progetto e con il progetto.

Ma questo è contraddetto dalla certezza che alcuni utenti hanno benefici nulli, nonostante quella differenza di costi: prima non sceglievano l'alternativa migliorata perché era peggiore di quella scelta, non equivalente. È allora ovvio che altri utenti avranno benefici minori di quella differenza. La spiegazione più intuitiva del perché alcuni utenti hanno benefici inferiori alla riduzione dei costi e tempi generati dal progetto, è che gli utenti hanno dei costi e tempi (non conoscibili, se non dalle loro scelte) per raggiungere quell'infrastruttura: non tutti partono o arrivano alle estremità di quella tratta, che cioè costituisce solo una parte del loro intero viaggio, e ci possono essere anche fattori qualitativi (ad esempio il dover usare più mezzi) che incidono sulla scelta.

I benefici totali quindi non sono pari a quanto chi cambia modo non spende più sul modo di origine, perché anche il modo di destinazione ha dei costi di spostamento. Ciò costituisce una grave sovrastima dei benefici aggiungervi i costi risparmiati (i cosiddetti “costi cessanti”), e purtroppo tale sovrastima è un errore ricorrente nelle valutazioni orientate a dare comunque risultati positivi alle analisi.



6.3 Il valore economico dei danni ambientali

Vale la pena di ritornare su questo problema data la centralità che ha assunto nel dibattito interno ed esterno alle valutazioni di cui stiamo trattando.

L'ammontare di questo valore economico è oggetto di estesi studi, e la Commissione Europea suggerisce periodicamente indicazioni in proposito.

Se questo valore è ripagato interamente per via fiscale da chi genera il danno, si realizza il principio che è a base delle politiche ambientali, noto come “polluters pay” (o “internalizzazione dei costi esterni”): chi inquina paga. Se il costo ambientale è ripagato solo parzialmente, si ha una perdita di benessere collettivo, che viene sempre contabilizzata in ogni analisi costi-benefici.

Ma se le tasse sono più elevate del valore deciso a livello europeo per un dato inquinante (per esempio il CO₂), vuol dire che il traffico nella situazione senza progetto è già inferiore a quello ottimale, e una sua riduzione comporta una ulteriore perdita di benessere per la collettività, come si è argomentato poc'anzi parlando di tassazione.

L'analisi condotta è stata invece recepita come frutto di un atteggiamento “anti-ambientalista” sulla base di un presupposto implicito secondo il quale i costi ambientali siano comunque più alti di quelli da affrontare per la loro riduzione, fatto evidentemente insostenibile anche concettualmente.

7 Gli sviluppi successivi riconducono alla prassi precedente

Come abbiamo già accennato, il governo Conte decise di non fermare neppure una delle opere per le quali la valutazione economica prodotta era risultata negativa.

Sono da allora trascorsi sette anni e quell'esperienza rimane un unicum nel dibattito pubblico e accademico sulle politiche dei trasporti.

Il Ministero dei Trasporti non ha più reso pubblica alcuna valutazione autonoma di investimenti infrastrutturali, riconducendole nell'ambito di competenza dei soggetti promotori degli investimenti, ad esempio il gruppo FSI per le ferrovie. Inoltre, ulteriori linee guida hanno consolidato un approccio – in contraddizione con quelle del 2017, in cui la scelta tra le alternative avviene nella fase del cosiddetto DOCFAP (Documento di Analisi delle Alternative Progettuali), mentre l'ACB segue e viene effettuata solo per l'alternativa scelta. La logica conseguenza è il fatto che le analisi pubblicate hanno portato a esprimere giudizi sempre positivi per definizione.

Un caso meritevole di riflessione (e già citato per altre criticità) è forse quello del Ponte sullo Stretto, per il quale è stata redatto un aggiornamento di una analisi ufficiale che risale a più di un decennio fa.

Tale analisi, di buona qualità tecnica, contiene una peculiarità: benché il risultato complessivo sia positivo, sotto il profilo strettamente economico i benefici dell'opera per il paese risultano inferiori ai costi.

Sono infatti solo i benefici di riduzione del CO2 che consentono di passare ad un segno positivo. L'Italia, stando a questa valutazione, si troverebbe in una condizione peggiore con il Ponte, mentre il mondo nel suo complesso invece aumenterebbe il proprio benessere grazie alla riduzione delle emissioni di CO2, riduzione che ha impatto globale.

Un'analisi indipendente condotta con metodo identico a quello utilizzato nel 2017 ha determinato invece un risultato moderatamente negativo, anche se meno negativo di quello, ad esempio, della Torino – Lione. Il fatto che alcuni sostenitori della TAV si siano espressi in modo netto contro il Ponte sembra mostrare come le prese di posizione anche in ambito accademico sia-

no raramente appoggiate a valutazioni analitiche e quantificate.

Per quanto sia noto, nessuno di coloro che si espressero criticamente sulle analisi del 2019 è intervenuto successivamente per esprimere un giudizio negativo, sulla base di una analisi costi-benefici o anche di altro tipo di valutazione quantitativa, su una qualsiasi altra opera.

Sembra che semplicemente il tema non si ponga più e che ogni decisione sia rimandata implicitamente alla sfera politica.

E neppure risulta che gli accademici intervenuti nel dibattito del 2019 abbiano successivamente pubblicato articoli su riviste scientifiche che riprendessero le argomentazioni negative espresse all'epoca.

Vi sono stati invece rilevanti contributi che confermano la sostanza della metodologia adottata nel 2019, metodologia che peraltro non aveva nulla di innovativo sotto il profilo teorico rispetto allo stato dell'arte in letteratura. Analogo giudizio positivo è emerso nell'ambito di un confronto sviluppatosi già nella seconda metà dello stesso 2019 tra alcuni membri del gruppo di lavoro e studiosi dell'associazione di trasportisti SIPOTRA, che tuttavia non hanno ritenuto di rendere pubbliche le loro valutazioni.

8 La massimizzazione della spesa come obiettivo dominante

La lettura critica di quanto è accaduto è riassumibile in termini univoci e corroborati dai fatti.

Da una parte, l'assunzione di quasi tutti, accademici compresi, che ogni beneficio valga i costi che servono per ottenerlo, *whatever it takes*. Dall'altra, più prosaicamente ma più ragionevolmente, la constatazione del convergere di tutti gli interessi settoriali nella massimizzazione della spesa pubblica a loro destinata, direttamente o indirettamente.

A differenza del primo punto di vista, quello dei secondi è un obiettivo del tutto razionale, e riconducibile alla scuola di pensiero che vede la presenza diffusa di obiettivi egoistici anche nel settore pubblico (tale scuola è nota come "Public Choice", e fa capo al vincitore del Premio Nobel James Buchanan, econo-

1. Ramella. F., 2023. Ponte sullo Stretto: una cattedrale nel deserto demografico, lavoce.info, 19 dicembre



mista che la formulò alla fine dello scorso secolo. Si contrappone a quella nota come “Social Choice”, che tende ad assumere sempre il decisore pubblico come “benevolo”).

I concetti-base che la connotano sono quelli di “cattura del decisore” e di “agenda non osservabile” (“hidden agenda”), e nel caso in esame sembrano costituire una robusta chiave interpretativa.

La “cattura del decisore” si verifica quando interessi particolari riescono ad imporsi agli obiettivi di benessere collettivo, propri della sfera politica. Questo può avvenire in molti modi, anche in funzione della loro accettabilità sociale, che vanno cioè da informazioni inadeguate o manipolate, alla corruzione vera e propria.

La forma dominante, e concettualmente meno estrema delle due precedenti, è quella del consenso elettorale. Questo consenso può essere ricercato dal decisore favorendo dei produttori privati o pubblici (che a loro volta poi incentivano il consenso dei propri dipendenti e fornitori), o favorendo direttamente dei dipendenti pubblici, o dei consumatori finali (anche in termini di territori particolari se il consenso elettorale si esprime a quel livello).

È chiaro che massimizzare la spesa è pre-condizione per il conseguimento di obiettivi di consenso elettorale.

La distorsione dell’informazione può avvenire con previsioni eccessivamente ottimistiche sulla domanda servita da un investimento, o da una sottovalutazione sistematica dei costi, (“optimism bias”), o da scenari

“catastrofici” per una mancata spesa (la sovrastima di danni ambientali futuri si presta spesso a questo scopo). In questo caso si può assumere che il decisore sia responsabile solo di non approfondire la solidità delle analisi che gli vengono sottoposte.

La forma meno accettabile è ovviamente quella illegale, cioè la corruzione diretta del decisore, che a volte è anche concussore. Tuttavia, questa forma di “cattura” (endemica in Italia nello scorso secolo, come emerso dalle cronache giudiziarie) sembra oggi meno diretta, per esempio attraverso il sostegno a fondazioni o associazioni politicamente vicine alla sfera politica.

O ancora può avvenire attraverso una “sfasatura temporale”, in cui al decisore politico vengono garantite posizioni lucrose a fine carriera. Questa prassi arriva persino ad avere una connotazione tecnica, nota come “revolving doors” (“porte girevoli”). E in effetti le buone pratiche regolatorie pongono limiti severi a queste “ricollocazioni”, ma purtroppo sono spesso aggirate o in alcuni casi neppure previste.

La sfera intermedia dei tecnici, anche accademici, e dei funzionari pubblici chiamati a valutare le spese appare in qualche modo pre-destinata ad esprimere pareri sempre positivi ad iniziative di spesa (o comunque in linea con le scelte politiche del governo in carica).

Nessun tecnico esterno che segnali la propria non disponibilità verrà selezionato per compiere analisi rilevanti, come nessun funzionario interno a un ministero o a una azienda incaricata di effettuare analisi si troverà collocato in posizioni capaci di influenzare negativamente decisioni di spesa.

L'“agenda non osservabile” è la conseguenza ovvia dei fenomeni di cattura del decisore.

Nessun decisore esplicherà obbiettivi egoistici, che possono andare dal consenso elettorale alla corruzione diretta o indiretta, e più in generale alla massimizzazione della spesa nel settore di sua competenza.

Molto significativo è il caso che abbiamo illustrato sommariamente nelle pagine precedenti: un ministro (e un movimento politico) che a livello programmatico avevano un obiettivo esplicitato di riduzione, almeno settoriale, della spesa (“No alle Grandi Opere inutili”), una volta raggiunta una posizione decisionale vi hanno rapidamente rinunciato.

Tanto che neppure sono riusciti a bloccare l'unica grande opera (la TAV) per la quale che avevano deciso di “tenere il punto”, e che mostrava risultati socio-economici molto negativi.

La convergenza politica e tecnica degli interessi a massimizzare la spesa è apparsa decisiva, confermando pienamente che in nessun caso questa spinta era arrestabile.

Questo, nonostante una condizione nazionale di persistenti difficoltà di bilancio, che perdurano tuttora, e che sarebbe logico esercitassero una pressione a selezionare spese di investimento con redditività socio-economiche molto solide.

Volendo anzi essere rigorosi, in questo contesto dovrebbe addirittura avere un ruolo rilevante la redditività finanziaria degli investimenti (cioè il rapporto costi-ricavi, che ha un significato molto diverso da quello tra costi e benefici socioeconomici).

E si ricorda in particolare che la redditività finanziaria è sempre nulla per quelli ferroviari, interamente coperti da trasferimenti pubblici.

Supplemento Speciale al numero 527 di Mobility Magazine Le fotografie sono di Pasquale Mallardo



è un settimanale digitale di



Ferpress è un'agenzia di informazione specializzata trasmessa da Roma e registrata presso il Tribunale di Roma con il numero 453 del 6/12/2010 - codice USSN 2531-495. Sede legale e redazione 00186 Roma, Piazza di Firenze 24, tel. 06-4815303 - Segreteria di redazione e amministrazione: segreteria@ferpress.it
Diffusione media 7.500 copie digitali

Direttore Responsabile Gisella Pandolfo - Direttore Editoriale Antonio Riva - Redattore esperto Antonio D'Angelo - Mobility Magazine è a cura di Giulia Riva.
In redazione e social: Alessia Belcastro, Ilaria Li Gambi, Giulia Ratini, Giulia Riva. Collaboratori Massimo Ferrari. Segretaria di Redazione Angela Torrisi.
Desk Redazione: redazione@ferpress.it



BRIDGES
RESEARCH