

# Sistemi di Logistica

## la newsletter

Supplemento a «Sistemi di Logistica», trimestrale on line di economia della logistica e dei trasporti diretto da Rocco Giordano

### SISTEMI DI LOGISTICA

#### la newsletter

Supplemento a

### SISTEMI DI LOGISTICA

Anno XII - n. 1

**Marzo 2019**

Rivista trimestrale on line

Registrazione del Tribunale

di Napoli

n. 61 del 10.06.2008

#### Direttore editoriale

Rocco Giordano

#### Direttore responsabile

Umberto Cutolo

#### Comitato scientifico

Alberto Amatucci

Luigi Battistelli

Andrea Boitani

Giacomo Borruso

Agostino Bruzzone

Giulio Erberto Cantarella

Fabio Carlucci

Loreto Colombo

Fabrizio Dallari

Giulio Maternini

Giuseppe Moesch

Pasquale Persico

Lanfranco Senn

Stefano Zunarelli

#### Segretaria di Redazione

Lisa Russo

#### Redazione

via Risorgimento, 46

80028 (Grumo Nevano)

Napoli

Tel. +39 081 8332871

Fax +39 081 3951646

segreteria.giordanoeditore@

gmail.com

#### Editore

Giordano Editore

via Santa Brigida, 6

80132 Napoli

Tel. +39.081.18531135

Fax +39.081.3951646

www.roccogiordanoeditore.eu

## Analisi costi-benefici: ultimo atto

*Nel nostro Paese, in particolare nell'ultimo anno, si assiste ad un rinnovato interesse per l'analisi costi-benefici per valorizzare i criteri di scelta degli investimenti pubblici. L'interesse si è manifestato sia a livello scientifico che politico-operativo, che si è concretizzato in una serie di iniziative di larga udienza soprattutto a proposito della Torino-lione e del Terzo Valico.*

*Si pensi alla costituzione negli anni '80 presso il Ministero del Bilancio del Nucleo di valutazione degli investimenti pubblici con l'inserimento nella Pubblica amministrazione di alcuni esperti già impegnati in organismi internazionali e alla recente polemica che ha visto contrapposti alcuni esperti dell'autorità politica rappresentata nella circostanza dal Ministero delle Infrastrutture rispetto ad alcune opere già approvate e definite a livello internazionale e messe in forse proprio attraverso «una discussa» analisi-costi benefici.*

*Il riferimento alle recenti polemiche è fatto non per analizzare il caso specifico, ma semplicemente per sottolineare la rilevanza politica data ad una valutazione che va relativizzata in quanto le scelte sono di tipo strategico e di rilevanza di politica economica del Paese che si trova in un contesto geo-politico completamente diverso da quello degli anni passati.*

*Scopo della presente nota è quello di rammentare i motivi dell'interesse degli anni passati esistente attorno all'analisi costi-benefici ed evidenziare i fondamenti teorici dell'analisi stessa e sui limiti della metodologia per la scelta degli investimenti pubblici. Si tratta di compito complesso, che richiederebbe una lunga e analitica complessa trattazione, ma che in questa sede verrà affrontato in forma piana e discorsiva, rimandando per trattazioni più approfondite ai tanti manuali teorico-operativi sull'analisi costi-benefici.*



## BASTA L'ANALISI COSTI-BENEFICI?

*L'analisi costi-benefici non è certamente nuova e i precedenti storici di questo tipo di analisi, e dell'individuazione dei criteri per la scelta degli investimenti pubblici, possono essere rinvenuti nella letteratura economica di molti decenni fa; tuttavia, soltanto nel dopoguerra essa ha ricevuto grande attenzione, per via del ruolo centrale che si è pensato dovesse svolgere lo Stato nel giudicare e sostenere il processo di sviluppo economico dei paesi sottosviluppati. Nel tentativo di accorciare i tempi dello sviluppo economico, per accostarsi nelle graduatorie del benessere economico ai paesi più avanzati e industrializzati, si ipotizzò un massiccio intervento pubblico in economia. In questa convinzione, ci si preoccupò contemporaneamente di individuare delle regole di comportamento economico della Pubblica amministrazione, che, logicamente, non potevano essere le stesse degli operatori privati, ma che dovevano comunque assicurare un uso più efficiente possibile delle risorse disponibili. È in questa ottica che, pertanto, va collocato lo sviluppo dell'analisi costi-benefici, il cui obiettivo finale era quello di suggerire regole di comportamento dell'operatore pubblico, in grado di assicurare un'allocazione delle risorse, più razionale possibile, nell'ambito di un processo di sviluppo economica che era fondamentalmente di tipo domestico. Oggi il processo di globalizzazione ci obbliga a dare al Paese una strategia per il posizionamento geo-economico e geo-politico. Non possiamo continuare ad essere strabici nell'analizzare la geografia dei flussi che guardano all'Europa per il 70% e «tronchiamo» i corridoi che consentono di rafforzare queste direttrici di scambi commerciali, culturali, sociali e politici.*

*Nei paesi economicamente più forti, sull'onda della ricostruzione post-bellica, prima, e dell'abbattimento delle barriere doganali e del conseguente impetuoso sviluppo degli scambi internazionali, dopo, una minore attenzione veniva prestata all'analisi costi-benefici e il problema del ruolo pubblico nell'economia veniva visto, sulla base degli insegnamenti keynesiani, soprattutto con riferimento al controllo della domanda globale. In pratica, scottati dall'esperienza della crisi, attribuita come negli anni '30 quasi unanimemente al crollo della domanda aggregata, e sull'onda di una lettura un po' superficiale dell'opera keynesiana tutta l'attenzione delle autorità di politica economica dei paesi industrializzati ed economicamente più forti è rivolta al controllo e alla gestione del livello della domanda globale, evitando che scenda al di sotto di quello che viene ritenuto il livello di piena occupazione, oppure che salga al di sopra di tale livello.*

*L'uso della spesa a sostegno della domanda aggregata nelle fasi recessive va sostenuta per scongiurare il sorgere o l'accrescersi*



*della disoccupazione; occorre però prestare attenzione alla qualità e alla produttività della maggiore spesa perché nella stragrande maggioranza dei casi la spesa aggiuntiva va ad incrementare i consumi.*

*Ormai è dal 2008 che siamo alla fine di un periodo di espansione economica di lunga durata quale raramente si era verificato in epoche precedenti e questo lungo lasso di tempo comincia a destare preoccupazioni, sia tra gli studiosi che tra gli uomini politici dei paesi economicamente più forti.*

*La situazione di crisi dello scorso decennio e il decremento del gettito tributario richiede attenzione massima della spesa pubblica che trova finanziamento normalmente in un aumento del debito pubblico che bisognerebbe sostituire con un intervento del capitale privato accompagnato da nuove forme regolatorie del mercato che non possono essere quelle attuali.*

*Non è qui il caso di discettare su quali siano state le vere (o le più importanti) cause di un tale stato di crisi dell'economia mondiale, ma ciò che qui si vuol mettere in rilievo è la circostanza che la crisi del mondo occidentale sta assestando il colpo finale alle già traballanti finanze pubbliche dei paesi soprattutto della fascia mediterranea dell'Europa.*

*Infatti la crisi che stiamo vivendo sta causando in tutti i paesi dell'area un aumento della disoccupazione che ha raggiunto in molti paesi livelli preoccupanti; ciò che ha diversificato l'attuale situazione rispetto agli anni passati è la presenza di un sistema di assistenza e previdenza sociali che ha assicurato un certo livello di reddito e certe prestazioni assistenziali ai disoccupati. Tale sistema, da un lato, contribuisce in maniera determinante ad evitare gli effetti disastrosi della crisi alleviando in misura non trascurabile i morsi della disoccupazione, ma, dall'altro, lato, rappresenta un onere insopportabile per finanze pubbliche già dissestate.*

*Naturalmente nel passare dalle indicazioni alla prassi si incontrano forti ostacoli in quanto i vari gruppi sociali, dopo aver espresso il loro incondizionato appoggio alle politiche di riduzione del deficit pubblico, sono pronti a chiudersi a riccio a difesa della quota di spesa pubblica che va a loro vantaggio, indicando altre, spesso generiche, forme di spesa pubblica. La situazione che si viene a determinare varia da paese a paese, nel senso che l'onore dell'aggiustamento (ove questo avviene) ricade su gruppi diversi.*

*Su un punto si trova unanimemente l'accordo e cioè che, indipendentemente dalle dispute su quale sia il livello più efficiente di intervento e di spesa pubblica, non si può più continuare a guardare al livello globale della spesa pubblica quale elemento regolato-*



*re del livello globale della domanda aggregata, ma occorre prestare attenzione a due caratteristiche abbastanza trascurate e cioè:*

- la composizione della spesa pubblica;*
- l'efficienza della stessa.*

*In sostanza più che a problemi di livello, l'attenzione deve essere indirizzata a problemi di struttura e di efficienza, dal momento che la carenza delle risorse pubbliche acquista rilievo nuovo e non può essere una semplificata analisi costi-benefici a determinare le scelte dell'intervento come nel caso specifico delle opere citate, che a nostro avviso vanno attentamente esaminate sul versante dei costi complessivi e dei tempi di realizzazione.*

**ROCCO GIORDANO**

*r.giordanoeditore@gmail.com*



## Infrastrutture e trasporti: il necessario cambio di passo

Il lavoro del gruppo di esperti del MIT sull'analisi costi benefici del Terzo Valico, del Tunnel del Frejus e da qui a poco della Brescia Verona Padova, rappresenta l'occasione per capire, valutare, ricordare cosa è stato l'uso ed in qualche caso l'abuso anche a fini politici di un progetto infrastrutturale significativo forse l'unico degli ultimi venti anni che ha interessato il modo di vivere le scelte dei singoli e gli opportunismi di parte che si sono manifestati intorno alla realizzazione del sistema AV.

Per motivi, storie personali e ruoli attualmente ricoperti i firmatari di questo appello sono convinti che l'Alta Velocità in Italia si sia dimostrata essere democratica, egualitaria, equa. Quando fino a 20 anni si scendeva da un espresso, c'erano buone probabilità che si provenisse da una periferia. Oggi, se ci si ferma a guardare le persone che scendono da un treno AV non si capisce da dove provengono. Ad una struttura gerarchica territoriale centro periferia l'AV ha contrapposto e creato un sistema basato su scambi veloci e frequenti, composto da spostamenti tutti simultanei, centroidi su centroidi. Ha distribuito su larghe fette del territorio una nuova offerta di servizio ferroviario equo e più efficiente dal punto di vista industriale, ha reso orizzontale gli usi del lungo territorio italiano caratterizzato da un sistema di trasporti e di rapporti che da tempo memorabile erano assolutamente verticali, trasformando in **prossimità** luoghi che prima degli ultimi venti anni non lo erano.

E lo ha fatto quadruplicando le reti esistenti, cioè raddoppiando la rete nazionale e realizzando il miglior progetto possibile.

Ma il territorio italiano è anche largo e proprio nella parte più larga nella sua estensione da ovest verso est, questo diritto ad avere le stesse opportunità di spostamento sembra negato. Quei centroidi non più identificati per dimensione **oggettiva** di insediamento industriale o residenziale, lo sono diventati per rilevanza ferroviaria fatta di una disponibilità di servizi più ampia ed adatta alla contemporaneità: è questo probabilmente il vero valore aggiunto che nessuna analisi costi benefici potrà mai misurare ed è questo che sfugge alla maggior parte delle analisi finanziarie dei costi e dei benefici.

L'analisi costi benefici, in tutte le sue accezioni metodologiche come le linee guida europee emesse dall'Inea, il Decreto del Mit del 2017 e prima ancora i decreti legislativi 228 e 229 del 2011, il cosiddetto «metodo Ponti» con l'utilizzo inusuale e molto stravagante del dettaglio dei costi, dei benefici e del tempo di recupero dell'investimento, hanno messo in evidenza una verità assoluta, sotto gli occhi di tutti che sapevamo già: costruire linee Av non è finanziariamente conveniente e nessun progetto è in grado di ripagarsi.

A questa assoluta e banale verità ci si è giunti sollevando opinioni, scatenando le più fulgide menti del Paese, prendendo una posizione di parte ed ignorando volutamente che il contesto entro il quale quell'efficienza e quell'efficacia sono state considerate si è profonda-



mente mutato. Ignorando, cioè, la dimensione economica della valutazione.

La distorsione degli effetti valutativi e degli strumenti utilizzati per la valutazione degli stessi effetti, deriva dal mutamento del contesto di riferimento e da quel contesto di riferimento così distorto la realtà oggettiva, non possono che derivare scenari economici incerti, obiettivi di sistema economico tendenzialmente vani e vacui, vincoli confusi con gli strumenti.

Per esempio nessuno dice che dal 2015 al 2018 in una fase di crescente difficoltà finanziaria, gli investimenti pubblici in infrastrutture hanno rappresentato e rappresentano tutt'oggi una sorta di clausola di salvaguardia alla pari di un qualsiasi incremento iva: promettere di spendere ma non spendere mai per garantirsi liquidità a servizio di consumi destinati a fini più o meno elettoralistici e non di investimenti.

Ne deriva che il ciclo triennale della spesa pubblica, il roboante valore degli investimenti previsti dal «fondone» infrastrutture, la sostanziale incapacità di disporre di procedure approvative pubbliche semplici ed efficaci per il «cambiamento di stato» da progetto ad opera finita, una sostanziale incapacità da parte delle stazioni appaltanti di progettare e pianificare, sono tutti elementi che determinano l'inconsistenza della stabilità degli scenari economici e degli strumenti utili della valutazione degli effetti a medio e breve termine. In questa inconsistenza, il «mood» è il risparmio di spese e, ancora per esempio, nessuno dice che i processi di programmazione, di pianificazione e di attuazione delle opere pubbliche, non possono essere oggetto di ripensamento come le spending review o di esperimento di nuovi metodi applicati alle analisi costi benefici soprattutto quando i progetti in corso registrano già obbligazioni giuridicamente rilevanti o hanno superato tutti gli ostacoli autorizzativi posti lungo il loro percorso come in un video game a difficoltà crescenti.

È così che un qualunque scenario economico si confonde con i vincoli finanziari e che ne viene svilito tutto il sistema di obiettivi; ed è nei contesti economici che andrebbero analizzate scelte di investimento alternative alle opere pubbliche, scegliendo l'immaterialità di alcune tecnologie per ottenere un incremento di produttività **quasi equivalente** ma disponibili nelle imprese nazionali. Si correrebbe altrimenti il rischio di beneficiare economie e filiere produttive non italiane, rinunciando alla stessa definizione di investimento economico.

Se non valutato, il contesto economico di un paese come l'Italia, soggetto a spese improvvise, avrebbe come caratteristica la volatilità, in modo da essere coerente ai dettami di una legge di stabilità che ha cambiato i connotati della spesa pubblica, ridotta ad un arco triennale e non più governata da impegni di spesa e limiti di impegno di durata quindicennale.

Nessuno dice che l'obsolescenza fisica e funzionale degli oggetti di infrastruttura nei territori ne modifica i propri stessi usi, che alcuni usi di quegli oggetti infrastrutturali sono il risultato dell'obsolescenza di alcuni processi produttivi dell'industria nazionale come la siderurgia, dell'obsolescenza degli insediamenti abitativi ed, infine, dell'obsolescenza delle regole.



Ecco perché è urgente restituire alla Politica ed alla Politica economica ed industriale le responsabilità della gestione del Paese. Disegnare uno scenario economico, condividere una prospettiva ed un sentiero di sviluppo ed identificare il contesto economico di riferimento prima di quello finanziario è lavoro più gravoso che applicare metodi e percentuali da manuale.

IDA TRAMONTI

*ida.tramonti@gmail.com*

## **Analisi costi benefici del terzo valico e della nuova Linea ferroviaria Lione-Torino: spunti di riflessione**

Si può affermare che il metodo di analisi economica costi/benefici ha assunto nel tempo (circa 100 anni dalla prima esperienza grandiosa della bonifica della Valle del Tennessee) una minore valenza nelle decisioni di investimento pubblico, con riguardo in specie alle infrastrutture di trasporto dove prevale giustamente la decisione politica diretta legata alla volontà di realizzare il progetto rispetto alla pur importante funzione di scelte alternative di progetto. Nella fattispecie l'impatto della dimensione del flusso merci è talmente rilevante oggi sul fronte della funzione del trasferimento dei flussi tramite le Alpi che qualunque investimento su tale fronte funzionerà per definizione in termini di benefici diretti che coinvolgeranno la trasversale tra i due archi tirreno ed adriatico nelle relazioni bidirezionali est-ovest anche nella continuità del combinato mare-ferro-gomma. Nel lungo periodo poi (si parla di 30 anni? di durata della fase di cantiere) si integreranno nella mobilità nuove tecnologie che potranno sconvolgere l'assetto dei flussi ai diversi modi di trasporto. Droni nei flussi merci, automazione di guida nei flussi pax, trasferimenti modali, incentivi di dissuasione al tutto strada, ecc. Insomma in partenza un onesto confronto tra la situazione SENZA intervento e CON intervento, due chiavi di lettura che dovranno convincere il decisore pubblico alla scelta che coinvolge, nel caso, anche risorse comunitarie già stanziata e alle quali nel SENZA si dovrà rinunciare. È il confronto oggettivo tra le due situazioni, e la prevalenza dei benefici del CON rispetto al SENZA, tenuto conto dei costi interni ed esterni (o esternalità negative) che indicherà la scelta che nel settore pubblico non sarà mai il profitto come nel settore privato. Da qui il metodo di analisi economica del rapporto benefici costi e la valutazione della socialità dell'intervento che potrà risultare paradossalmente negativo in termini finanziari, ma positivo in termini sociali.

Quello che appare nel presente è l'intuitivo beneficio della sottrazione di mare d'acciaio dalle strade in termini delle due IN (incidentalità e inquinamento) che da sole fanno sorridere di fronte alle mancate accise e



pedaggi autostradali tanto rilevanti nella scelta negazionista del tunnel TAV. Qualunque scelta infrastrutturale volta a ridurre il flusso stradale per definizione si potrà fare e purtroppo in Italia, per nette responsabilità politiche, a volte storiche, ci sono decine se non centinaia di opere incompiute anche per poco e pertanto inutilizzabili. Inoltre la diseconomia esterna DEL SENZA è la ulteriore congestione, se non il caos, della immensità di flusso veicolare che impatta nella macro area in oggetto sul sistema stradale con tassi esponenziali di congestione e crollo corrispondente dell'accessibilità se non altro in termini di maggiori tempi di percorrenza che impatteranno negativamente sulla logistica economica ed equilibrio dei flussi.

La lettura dell'analisi costi-benefici delle due opere ferroviarie relative al c.d. Terzo Valico fra Genova e Milano e del nuovo collegamento ferroviario fra Lione e Torino offre sempre degli spunti interessanti di ordine metodologico e scientifico. È semplicistico e non appropriato da questo punto di vista «bollare» le suddette analisi come «tecnicamente sbagliate». Sono svolte comunque da specialisti che si dà per scontato che conoscano bene la materia e la sanno applicare ai diversi contesti **mutatis mutandis**.

Proprio per questo è appassionante leggere le suddette analisi e cercare di capire come sono stati interpretati e applicati i cardini metodologici di questa tecnica squisitamente economica. Si sottolinea «economica» per attribuire a questa locuzione un valore non tanto scientifico nel senso delle scienze esatte, quanto quello positivo e normativo proprio della disciplina dell'economia.

Ciò premesso, vediamo quali stimoli metodologici sollecita la loro lettura, che anch'essi ovviamente possono essere «tecnicamente sbagliati», nel senso dell'economica. Queste riflessioni sono fatte con riferimento ad un'ideale infrastruttura di trasporto ferroviario.

L'analisi costi-benefici misura i benefici per la collettività, non per l'azienda A, B, C o per l'azienda Stato (o Stato/Ente). Essa non è fatta dal punto di vista del soggetto A, B, C, ecc. (Stato, impresa A, impresa B, utente, ecc.), ma dal punto di vista della collettività nel suo insieme. Pertanto nell'investimento privato prevarrà l'analisi finanziaria scaturita dalla plausibile, corretta stima della domanda mentre su tale importante lato dell'analisi nell'intervento pubblico di lungo periodo di cantiere e lunghissimo periodo di esercizio non ha molto senso perché si può quantificare tutto e il contrario di tutto: è allora risultano inutili gli approcci. Non ci sono costi e ricavi in termini finanziari, ma costi e benefici economici per la collettività nel suo insieme. Il bilancio per la collettività è una somma algebrica dei costi e dei benefici per tutti i soggetti coinvolti, imprese, utenti, Stato, tutti considerati.

Intanto come è noto si comincia con l'analisi finanziaria, che viene poi tradotta in analisi economica.

Nell'analisi finanziaria si considerano costi e rientri finanziari dei soggetti che realizzano l'intervento e ne sostengono i relativi costi di realizzazione (investimento) e gestione (costi di esercizio e manutenzione) e ne lucrano eventuali ricavi.





Nel momento in cui si passa all'analisi economica, innanzitutto si traducono i suddetti valori finanziari in economici, correggendo i prezzi e i costi in base a determinate regole. In questa correzione ad esempio le accise vengono eliminate in quanto sono "trasferimenti" (si veda appresso).

Poi si aggiungono altri costi, che sono relativi sia a prodotti che hanno un prezzo di mercato, sia prodotti che non hanno un prezzo di mercato, ma ai quali si può attribuire un valore economico: nel caso dei trasporti esso è innanzitutto il costo generalizzato, vale a dire la somma di costo monetario più il costo del tempo impiegato nel trasporto. Il primo costo, quello monetario, se è il costo di esercizio del veicolo privato si somma a quello del tempo e costituisce il totale costo generalizzato. Se è il costo tariffario di un servizio pubblico si elide con il corrispondente ricavo dell'impresa di trasporto e resta soltanto il valore del tempo. Lo schema seguente esemplifica quanto detto.

Stato/Ente	Gestore infrastruttura	Impresa ferroviaria	Società autostrada	Utenti strada	Utenti ferrovia
Accise				Accise	
		Tariffe ferroviarie			Tariffe ferroviarie
			Pedaggi autostradali	Pedaggi autostradali	
	Pedaggi ferroviari	Pedaggi ferroviari			
				Valore del tempo + costo esercizio veicolo (costo generalizzato)	Valore del tempo

*Fonte: elaborazione degli autori*

Pertanto, quello che è un costo per il soggetto A potrebbe essere un ricavo per il soggetto B (es. pedaggio) e le due poste si annulleranno nell'analisi economica per la collettività. Per le accise sui carburanti vale lo stesso discorso. In realtà nella tecnica dell'analisi costi-benefici il prezzo della benzina viene depurato dalle imposte, esattamente come tutti i fattori produttivi utilizzati nel progetto, in quanto distorcono il prezzo di mercato del bene. Inoltre costituiscono un semplice trasferimento pecuniario da un gruppo ad un altro della società.

Ad esempio, io sono un utente della strada ed ho un costo generalizzato (costo di esercizio del veicolo + valore del tempo) di 200 (100 costo esercizio + 100 costo del tempo). Se mi sposto alla modalità ferroviaria oggetto del progetto avrò come utente un costo generalizzato (tariffa ferroviaria + valore del tempo) poniamo sempre di 200 (100 tariffa + 100 valore del tempo). Ma in questo caso dal punto di vista della collettività, nel confronto delle due situazioni – con e senza il progetto – la voce «tariffa ferroviaria» si annulla in quanto è un costo per l'utente ma è un beneficio per l'impresa ferroviaria. Rimangono da confrontare il co-



sto generalizzato della situazione «con il progetto» del solo valore del tempo con la situazione «senza progetto» (costo esercizio veicolo + valore del tempo), cioè  $100 - 200 = -100$  costo negativo, cioè beneficio per 100. Se poi come è probabile, il tempo impiegato sulla nuova infrastruttura sarà minore, il beneficio per la collettività sarà più alto.

Ad esempio, con un valore del tempo nella situazione con il progetto di 80, il beneficio sarà:  $80 - 200 = -120$ . Applicando la regola della metà per la domanda spostata dalla gomma al ferro (curva di domanda inclinata negativamente e lineare), i benefici saranno pur sempre positivi, rispettivamente 50 e 60.

A questi costi però nel caso dei trasporti si aggiungono poi i cosiddetti effetti esterni, quelli scaricati sulla collettività per effetto della produzione del trasporto con la modalità A (nel nostro caso la gomma). Essi sono tipicamente l'inquinamento dell'aria, i cambiamenti climatici (con la produzione di CO<sub>2</sub>), la congestione, gli incidenti, il rumore.

In definitiva, una volta che si vanno a tirare le somme tra tutti i costi individuati e valorizzati, viene fuori che alcuni di essi si elidono tra i diversi soggetti rilevanti per il progetto (aziende e utenti). Quelli che non si elidono sono essenzialmente il valore del tempo e gli effetti esterni. Tipicamente si deve dimostrare che in presenza del progetto essi sono più bassi che in assenza di esso. Volendo si può anche provare a fare il singolo bilancio per il singolo soggetto coinvolto, ma non è più l'analisi costi benefici, che deve fare un bilancio il più possibile consolidato, vale a dire mettere dentro tutti e misurare i benefici e i costi differenziali al netto delle partite che si compensano. Queste sono tecniche consolidate, se vogliamo anche di tipo ragionieristico, che rispondono a linee guida nazionali e internazionali (Banca Mondiale, Unione Europea).

Questi procedimenti sono il cuore della tecnica costi-benefici. Ma non sono l'analisi economica. Ciò che qualifica l'analisi costi-benefici è l'analisi economica, di cui è parte fondamentale l'analisi della domanda. Tutto parte da qui. L'investimento si deve confrontare con la domanda. Da questa domanda poi discendono a cascata tutti gli effetti che si vanno a valutare nella parte «contabile» dell'analisi, per così dire. Ed è proprio questa parte dell'analisi che rende una analisi costi benefici più o meno affidabile. La stima della domanda si avvale di tecniche consolidate e sofisticate. Nel settore dei trasporti essa è particolarmente complessa e si avvale di tecniche e strumenti specifici. Si può ragionevolmente dire che un'analisi fatta da persone competenti e con strumenti adeguati produce stime della domanda affidabili. Ma si tratta pur sempre di analisi predittive, di stime sulle quali contano molto anche la professionalità, la preparazione scientifica, le sensibilità, l'esperienza. Conta in definitiva il valore dell'economista.

A sostegno di quanto detto, nell'analisi costi benefici ha un valore fondamentale l'analisi del rischio, che individua proprio nella domanda il principale dato che viene sottoposto a stime alternative (più scenari di domanda) allo scopo di confermare la solidità dell'analisi svolta.

Infine - dopo le competenze professionali - è l'etica e l'onestà intellettuale che dovrebbe prevalere. Ma purtroppo in Italia non è riconosciuta la professione dell'economista, non vi è a differenza di altri Paesi civili, un apposito Albo. E allora sono sopra tutto gli ingegneri, a volte gli ar-



chitetti, che si vendono come sedicenti economisti con conseguenti macroscopici errori di impostazione e di metodo che conducono il decisore pubblico a scelte sbagliate rispetto alle quali pagano tutti i cittadini.

## BIBLIOGRAFIA

European Commission - DG Regio, *Guide to Cost-benefit Analysis of Investment Projects*, 2014.

AA.VV: *Guida all'analisi costi-benefici dei progetti d'investimento - Strumento di valutazione economica per la politica di coesione*, 2014-2020.

Roberto Zucchetti ed altri: *Guida a una corretta analisi costi-benefici* - «La Voce.info», 8 febbraio 2019

Francesco Lucarelli, Ennio Forte: *Diritto all'ambiente - Procedure d'impatto*, Idelson Napoli, 1992.

Rocco Giordano: *Lo spazio ed il tempo fanno superare l'ABC*, Supplemento a Sistemi di Logistica Anno XI - n. 4, Dicembre 2018

Maurizio Maggi: *Problemi ed esercizi di Economia Pubblica*, La Nuova Italia Scientifica, 1988.

**ENNIO FORTE**

*ennioforte43@gmail.com*

**FRANCESCO DEL VECCHIO**

*viavoghera31@gmail.com*

