



## Perché facciamo così l'analisi costi-benefici\*

29.01.19



di Paolo Beria, Alfredo Drufuca, Marco Ponti, Riccardo Parolin e Francesco Ramella

### Un semplice esempio

Si immagini un progetto che riduce il tempo di viaggio da A a B di 10 euro, portando il costo generalizzato da 100 a 90 euro; il beneficio degli utenti, che assumiamo per semplicità coincidere con il beneficio collettivo, è evidentemente 10 euro.

Si immagini però che lo stato, contestualmente, imponga una nuova tassa su quella relazione pari a 9,90 euro. Il costo generalizzato degli utenti dopo il progetto sarà  $100 - 10$  (beneficio) + 9,90 (tassa) = 99,90 quindi avranno un beneficio solo di 0,10.

Tuttavia, è chiaro che il progetto dà un beneficio (10). Dunque, al surplus degli utenti, pari a 0,10 va aggiunto il surplus dello stato, che in questo caso è pari appunto ai 9,90 euro di tasse raccolte. In altre parole, il mercato non è perfetto (c'è la tassa) e dunque il prezzo non corrisponde alle risorse consumate. Lo stato, con la tassa, è stato in grado di estrarre e fare proprio il beneficio di risparmio di tempo, ma per far sì che non "scompaia" dall'analisi, va computato esplicitamente.

### Costi percepiti e sociali

Entriamo più nel dettaglio. Possiamo calcolare i benefici dei consumatori in due modi, che sono teoricamente equivalenti. Nel primo, si depurano tasse e tariffe dal costo percepito e il surplus così calcolato è già il beneficio sociale (le esternalità sono sempre calcolate a parte). Ma se, come è stato fatto nell'analisi costi-benefici del Terzo valico e come si fa spesso per comodità e leggibilità dei risultati, si calcola il beneficio degli utenti sulla base dei costi percepiti (quelli che escono da un modello, per capirsi), questi comprendono tasse e tariffe e dunque è necessario considerare a parte anche il surplus di produttori e stato. In caso di cambio modale, il costo percepito della strada è molto più alto del costo sociale (oltre alle accise, ci sono i pedaggi che, soprattutto in ambito alpino, sono molto elevati), mentre quello della ferrovia è, al più, uguale. Quindi, con il primo metodo, otterremmo direttamente un bilancio negativo, mentre con il secondo separiamo il beneficio per gli utenti e l'effetto negativo su produttori e stato.

L'approccio adottato trova riscontro nelle linee guida francesi (ad esempio nella *Fiche V: Bilan désagrégé par catégories d'acteurs V 01 10 2014*) nelle quali si sostiene che il Van (valore attuale netto) si ottiene dalla somma degli effetti per gli utenti diretti, per i non utenti, per i gestori delle infrastrutture (per i quali cambiano i costi, ma anche i ricavi) e dalla "puissance publique", cioè dallo stato che paga sussidi e riceve tasse. Del resto, la stessa analisi costi-benefici della Torino-Lione del 2011 mostra ben visibili nelle tabelle riassuntive sia i costi per i gestori autostradali che per lo stato in termini di tassazione perduta (il tutto per oltre 16 miliardi di euro).

### Tabella 1

| Bilancio economico - Totale operatori (VAN in €mld)       |            |            |
|-----------------------------------------------------------|------------|------------|
| Benefici economici per categoria di utenti                | I1-I2      | F1-F2      |
| Gestori infrastrutture ferroviarie (compreso costruzione) | -21,0      | -21,5      |
| Operatori ferroviari                                      | 6,3        | 6,1        |
| Autostrada ferroviaria                                    | 1,0        | 1,0        |
| Operatori trasporto aereo passeggeri                      | -1,0       | -0,1       |
| Operatori autostradali (concessionarie)                   | -9,5       | -9,2       |
| Stati                                                     | -7,0       | -6,7       |
| Utilizzatori                                              | 30,5       | 31,6       |
| <b>Totale</b>                                             | <b>0,2</b> | <b>1,2</b> |

Fonte: Analisi costi benefici del nuovo collegamento ferroviario Torino-Lione, 2011

Anche la **Banca mondiale sottolinea** come il cambio modale tra modi diversamente sussidiati e tassati generi flussi di risorse che vanno computate: "Talvolta, gli effetti sul governo si sentiranno indirettamente attraverso l'interazione competitiva tra modi. Ad esempio, i progetti ferroviari che attraggono domanda dal trasporto privato (relativamente fortemente tassato) possono ridurre le entrate fiscali totali. In altri casi, se un progetto stradale attrae domanda da modalità sotto il controllo statale (come i servizi ferroviari pubblici o metropolitani) potrebbe esserci un effetto fiscale negativo dovuto ai deficit su tali modalità, ma un impatto fiscale positivo sulle entrate fiscali". *(Sometimes the effects on government will be felt indirectly through competitive interaction between modes. For example, rail projects which abstract demand from (relatively highly taxed) private transport may act to reduce total tax receipts. In another example, if a road project abstracts demand from modes that are in state control (such a public rail or metro services), then there may be a negative fiscal impact from deficits on those modes, but a positive fiscal impact on tax revenue).*

Ancora più esplicito è **Yukihiko Kidokoro (2004)**, che in un esempio di cambio modale da gomma a ferro, troppo lungo da riportare, ottiene il *total benefit* sommando la variazione del surplus del consumatore ferroviario, stradale, i sussidi al sistema ferroviario e le variazioni di accise. In realtà, poi, i due riferimenti alla letteratura citati da Tavoni e Percoco che proverebbero il fatto che la prassi di considerare la variazione di accise non è condivisa fanno in realtà riferimento a un tema del tutto diverso da quello della modalità di calcolo del surplus, ossia il costo marginale dei fondi pubblici.

## Le altre questioni

**Massimo Tavoni e Marco Percoco** nel loro articolo sollevano poi altri dubbi ai quali replichiamo sinteticamente.

- Oneri finanziari: nell'analisi costi-benefici del Terzo valico è stato applicato, come d'uso, un coefficiente di correzione del costo di investimento che porta a definire un onere economico complessivo pari a 5,2 miliardi contro un onere finanziario di 6,2 miliardi.
- "Costi percepiti" per le autovetture: si evidenzia come l'ammortamento rientra tra i costi non percepiti. L'inclusione di tale fattore migliora i risultati del progetto.
- Al contrario di quanto affermato dagli autori dell'articolo, la stima degli effetti di riduzione della congestione stradale è stata condotta in maniera originale con un'analisi specifica (vedasi p. 22 del documento). I risparmi di tempo sono stati calcolati con procedura analitica e inclusi nella voce "riduzione esternalità". Risultano pari a 260 milioni nello scenario "base".
- Si rimanda al **documento** di analisi del Terzo valico (p. 18) per quanto concerne le motivazioni di scelta del valore del tempo delle merci pari a 0,5 €/t-ora.

\* *Gli autori del commento sono membri della Struttura tecnica di missione che compie analisi costi-benefici su grandi opere presso il ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti*

## La replica di Massimo Tavoni e Marco Percoco

### I dubbi restano

Discutere delle analisi costi-benefici di investimenti pubblici è sempre un bene perché significa che le analisi stanno svolgendo il loro ruolo, ovvero quello di informare e non di decidere. Sui punti sollevati da Paolo Beria, Alfredo Drufuca, Marco Ponti, Riccardo Parolin e Francesco Ramella, continuiamo a nutrire forti perplessità, per le seguenti ragioni:

1. Come discusso nel nostro articolo, il trattamento della fiscalità nelle analisi costi-benefici è complesso. Libri di testo e le linee guida della Commissione europea (si vedano i riferimenti dell'articolo) suggeriscono di non considerare i trasferimenti come costi, al contrario di quanto fatto nell'analisi costi-benefici del Terzo valico;
2. Il coefficiente di conversione degli investimenti poco ha a che fare con oneri finanziari che non vanno considerati nell'analisi costi-benefici;
3. I benefici relativi alla riduzione da congestione sono stati stimati monitorando semplicemente per qualche giorno le indicazioni fornite da Google (p. 22), la cui attendibilità è difficile da valutare;

4. Comprendiamo fino in fondo le assunzioni che hanno portato a utilizzare un valore di 50 centesimi come valore del tempo delle merci, ma ribadiamo che è di molto inferiore alla pratica corrente, scelta non corroborata da alcuna analisi empirica.

Infine, il nostro articolo evidentemente vuole mettere in luce come anche l'analisi che avrebbe dovuto essere conclusiva si basa su assunzioni forti e non sempre accettate dalla comunità scientifica.

👉 In questo articolo si parla di: [analisi costi benefici](#), [Commenti e repliche](#), [terzo valico](#)

BIO DELL'AUTORE

PUNTO

[Altri articoli di punto](#)