

Valutazione economica dei mega eventi: al di là dell'Input-Output

di

Jérôme Massiani, Università Ca' Foscari Venezia

Matteo Modena, Università Ca' Foscari Venezia

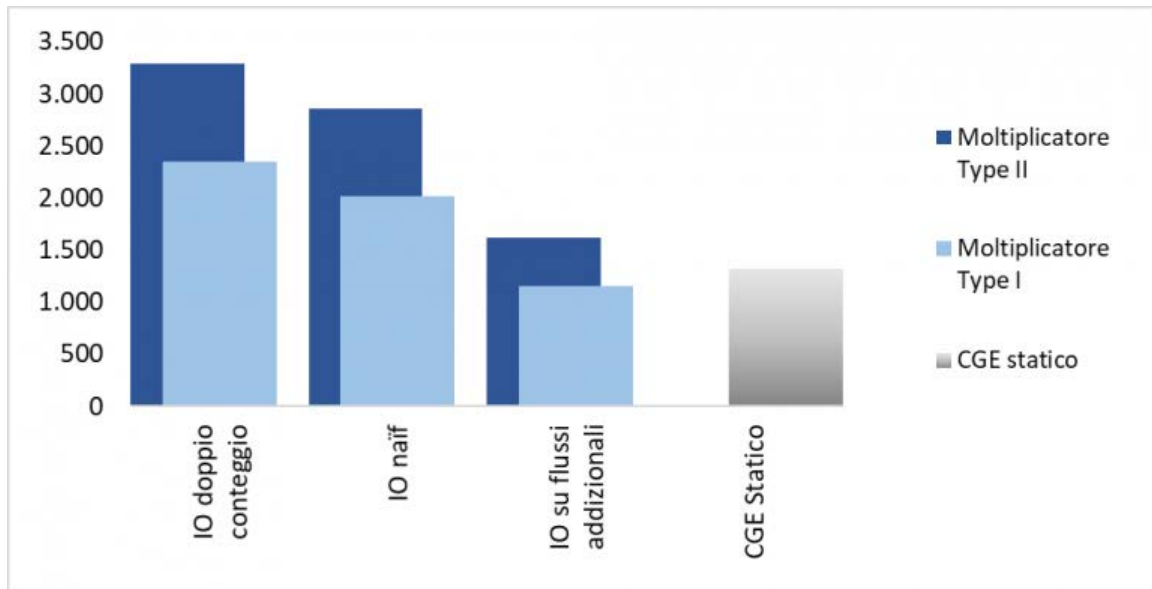
Con la candidatura di Milano e Cortina come sedi delle Olimpiadi invernali del 2026, la valutazione economica si trova nuovamente chiamata a fornire risultati al decisore pubblico e all'opinione pubblica sull'opportunità di ospitare l'evento. Il metodo che è stato per molto tempo egemonico in materia è quello dell'Input-Output. Ora, diverse applicazioni ingenui (per non dire, a volte, strumentali) del metodo sono state oggetto di forti critiche da parte degli economisti. Questa situazione ha portato ad un rinnovo metodologico che implica, come minimo, l'adozione di modalità d'applicazione più critiche e l'integrazione dei dati dell'Input-Output in un quadro analitico più esteso, aperto a considerazioni di equilibrio generale e di valutazione. In questo articolo si argomenta la necessità di tale rinnovamento metodologico. Verranno inoltre fornite alcune evidenze quantitative sulla base di un evento simile, in ordine di grandezza, alla candidatura di Milano e Cortina per le Olimpiadi del 2026.

Applicazioni "meccaniche" del modello Input-Output sono ancora prevalenti in Italia e sono state utilizzate per la valutazione di Torino 2006 (con impatto stimato di 17 miliardi di Valore Aggiunto fra il 2005 e il 2009, per una spesa di 13,7 miliardi di euro) e Milano 2015 (fino a 29 miliardi di € di Valore Aggiunto). I limiti di questo metodo sono stati discussi a più riprese da parte degli economisti come ad esempio Archer (1984), Crompton (1995, 2006) o Mules (1998). Un aspetto fondamentale riguarda la mancata considerazione degli effetti di sostituzione. Molte applicazioni considerano la spesa della popolazione locale, nonché la spesa infrastrutturale, nel vettore di shock mentre, in realtà, queste due voci non dovrebbero essere integralmente addizionali per il territorio interessato. In questo caso, siamo di fronte ad una semplificazione abusiva sia rispetto alla realtà dei fenomeni economici studiati che rispetto all'impostazione originale di Leontief. Quest'ultimo, in diverse applicazioni, considerava il vettore di attivazione al netto degli effetti di sostituzione (Leontief, 1966).

Ad esempio, nel caso delle Olimpiadi, l'aumento netto della domanda finale corrisponde, in estrema sintesi, "all'iniezione" ossia all'aumento del turismo internazionale e alla retrocessione di ricavi (essenzialmente di sponsoring e di diritti televisivi) da parte del CIO. L'inclusione nello shock di altri effetti (spesa infrastrutturale, spesa della popolazione locale) comporta una sovrastima notevole degli impatti. Ancora maggiore è la distorsione quando esistono problemi di doppio conteggio, per esempio contabilizzando la spesa del comitato organizzativo oltre a quella dei visitatori. La Figura 1 mostra i risultati ottenuti considerando tre diverse definizioni del vettore di shock e due modalità di calcolo del moltiplicatore IO (tipo I e tipo II, dove

quest'ultimo considera anche gli effetti indotti); sono inoltre presentati i risultati ottenuti applicando un prototipo di modello CGE statico.

Figura 1: Impatto economico stimato di un evento dell'ordine di grandezza delle olimpiadi invernali secondo diversi metodi (milioni € di Valore Aggiunto)



Nota: i valori ipotizzati per lo choc economico considerato sono presentati in tabella 1 in allegato

(i) Verso l'Equilibrio Generale e l'Analisi Costi-Benefici

L'inclusione nell'analisi degli effetti di sostituzione introduce nella valutazione alcune considerazioni di equilibrio generale: per esempio, la spesa della popolazione locale per l'evento può sostituire altre spese nel territorio interessato. Lo stesso Leontief aveva formulato il progetto dell'analisi in equilibrio generale nell'incipit del suo libro del 1941 (Rose, 1995),

L'Equilibrio Generale Calcolabile, si pone, già da due decenni, come una valida alternativa all'Input-Output. Nel 1996, viene applicato al Grand Prix di Formula 1 in Australia e successivamente a più di 20 altri eventi. Tutte le olimpiadi estive dal 2000 sono state valutate mediante CGE (Blake, 2005; Giesecke & Madden, 2011; Haddad & Haddad, 2010; Li, Blake, & Thomas, 2013) o, nel caso di Atene, con un particolare modello di tipo DSGE (Zonzilos, et al., 2015). Esistono inoltre alcuni confronti fra risultati forniti dall'Input-Output e dal CGE. Logicamente, i modelli di CGE giungono a stime inferiori dell'impatto in confronto ai modelli dell'Input-Output, in particolare rispetto alle applicazioni naïve che non correggono per gli effetti di sostituzione. Nel caso in cui vengano considerati gli impatti al netto degli effetti di sostituzione (come, in parte, nello studio di Londra 2012), il CGE appare più realistico dell'Input-Output, in quanto, per esempio, gli effetti sui prezzi relativi sono contemplati. Benché il confronto fra risultati sia reso difficile dal fatto che gli shock considerati non sono sempre identici, possiamo presentare le seguenti comparazioni:

- Ardoolp Festival: Van Wyk et al. (2015) osservano che l'impatto sul Valore Aggiunto ottenuto tramite CGE rappresenta l'83% di quello ottenuto con un modello Input-Output;
- Olimpiadi di Sydney: il gruppo studio di Madden (1997) ottiene risultati sul PIL inferiori, anche se di poco, rispetto a quelli ottenuti da KPMG (1993) su un intervallo temporale più breve;
- London 2012: Blake (2005) ottiene 1,9 mld £ di Valore Aggiunto contro i 16,5 mld stimati da Oxford Economics (2012).

È particolarmente significativo che il CGE ammetta risultati negativi, come nelle valutazioni più aggiornate delle olimpiadi di Sydney (Giesecke & Madden, 2011), un esito che sarebbe escluso a priori, erroneamente, con un modello Input-Output (almeno finché lo shock considerato non comporti componenti negativi).

Ci si potrebbe interrogare sul significato da attribuire ai risultati dei modelli Input-Output e CGE. Se un Input-Output o un CGE correttamente applicato stima un aumento del Valore Aggiunto di un miliardo di euro, potremmo concludere che i Giochi portano un beneficio al paese? La risposta è più complessa di quanto si potrebbe pensare a priori. Per ottenere questo impatto, una parte delle risorse disponibili per il territorio sono state sottratte dal loro utilizzo controfattuale, un utilizzo che avrebbe portato a benefici. Questo mette in evidenza la necessità di completare gli studi d'impatto con analisi prescrittive, tipicamente di Welfare Economics. Ciò può essere intrapreso secondo tre modalità.

La prima è di estendere il framework del CGE includendo misure di welfare come la Variazione Equivalente. Questo è quanto realizzato per Londra 2012 nei lavori di Adam Blake che ottiene una Variazione Equivalente di 736 mln £, ossia un terzo circa dell'impatto sul PIL. Il limite, tuttavia, è che finché non si dispone di una funzione di domanda della popolazione locale per l'evento, non è possibile contabilizzare i surplus corrispondenti.

La seconda strada è ricorrere all'Analisi Costi-Benefici. Anche questo approccio si sta diffondendo nel campo dei mega-eventi: oggi ne esistono più di 50 applicazioni. Esse hanno tuttavia diversi limiti (una survey è in corso di realizzazione da parte dallo scrivente). Uno di questi, particolarmente importante, riguarda l'impostazione di equilibrio parziale di queste analisi.

Tale restrizione però non è nella natura stessa dell'ACB, il che ci porta sulla terza strada, quella dell'ACB in equilibrio generale. Già da diversi decenni è proposto con successo il metodo dei prezzi-ombra per includere elementi d'equilibrio generale nella valutazione economica e lo studio di Roma 2024 da parte di Open Economics (2016) contiene diverse considerazioni di questo tipo. Eppure, la necessità di un approccio più diretto, che combini risultati di un CGE con considerazioni di ACB, sembra farsi sempre più pressante per gli analisti.

(ii) Input-Output e oltre

Sembrano dunque esistere vere alternative metodologiche al modello Input-Output naïf, ancora troppo influente in Italia, dove solo in parte sono stati recepiti gli indirizzi

scientifici sviluppati in ambito internazionale e il rinnovamento metodologico: Sayman (2014) indica addirittura che, per i grandi eventi, sia ACB che CGE superano ormai in quantità gli studi Input-Output, un'evoluzione che ha poco toccato l'Italia finora. Nel constatare la necessità di superare l'Input-Output, non si afferma che questo modello non abbia più niente da insegnare: il contributo leonteviano, basato sulla considerazione dei legami intersettoriali, rimane essenziale per la comprensione dell'economia. Questa ricchezza informativa però non sarà sfruttata appieno finché prevarrà un utilizzo assiomatico del metodo. Al contrario, se le informazioni sugli scambi intersettoriali sono correttamente inserite in un modello più ampio, adatto per rappresentare, in particolare, effetti di equilibrio generale e impatti sul benessere, diventano un tassello essenziale nella valutazione delle politiche. Un potenziale che va altresì sfruttato in prospettiva della candidatura dell'Italia per le Olimpiadi del 2026.

Riferimenti bibliografici

- Airoldi, A., Cini, T., Morri, G., Quaini, E., & Senn, L. (2010), L'impatto di EXPO 2015 nell'economia italiana (CERTeT), Milano: Università Bocconi.
- Archer, B. H. (1984), Economic impact: Misleading multiplier, *Annals of Tourism Research*, 11(3), 517–518.
- Blake, A. (2005), Economic impact of the London 2012 Olympics, paper 2005/05, Christel DeHaan Tourism and Travel Research Institute Nottingham University Business Schoolp.
- Crompton, J. L. (1995), Economic Impact Analysis of Sports Facilities and Events: Eleven Sources of Misapplication. *Journal of Sport Management*, 9, 14–35.
- Crompton, J. L. (2006), Economic Impact Studies: Instruments for Political Shenanigans? *Journal of Travel Research*, 45(1), 67–82.
- Fourie, J., & Santana-Gallego, M. (2011), The impact of mega-sport events on tourist arrivals. *Tourism Management*, 32(6), 1364–1370.
- Giesecke, J., & Madden, J. (2011), Modelling the Economic Impacts of the Sydney Olympics in Retrospect – Game Over for the Bonanza Story? *Economic Papers: A journal of applied economics and policy*, 30(2), 218-232
- Haddad, E. A., & Haddad, P. R. (2010), Major sport events and regional development: the case of the Rio de Janeiro 2016 Olympic Games. *Regional Science Policy & Practice*, 2(1), 79–95.
- Jakobsen, J., Solberg, H. A., Halvorsen, T., & Jakobsen, T. G. (2013), Fool's gold: major sport events and foreign direct investment. *International Journal of Sport Policy and Politics*, 5(3), 363–380.
- KPMG Peat Marwick, & CSAES. (1993), Sydney Olympics 2000: economic impact study. Sydney: KPMG Peat Marwick, Centre for South Australian Economic Studies.
- Leontief, W. (1966), *Input-output economics*. New York: Oxford University Press.
- Li, S., Blake, A., Thomas, R. (2013), Modelling the economic impact of sports events: The case of the Beijing Olympics, *Economic Modelling*, 30, 0: 235–244.
- Mules, T. (1998), Taxpayer Subsidies for Major Sporting Events, *Sport Management Review*, 25–43.

- New South Wales Treasury (1997), *The Economic Impact of the Sydney Olympic Games. A Collaborative Study by NSW Treasury and The Centre for Regional Economic Analysis*, University of Tasmania, Report No. TRP 97-10.
- Open Economics (2016), *Valutazione Economica dei Giochi Olimpici e Paralimpici – Roma 2024*, Roma: Comitato Roma 2024.
- Oxford Economics (2012), *The economic impact of the London 2012 Olympic & Paralympic Games*, Oxford Economics, Report commissioned by Lloyds Banking Group.
- Rose, A. (1995), Input-output economics and computable general equilibrium models. *Structural Change and Economic Dynamics*, 6(3), 295–304.
- Saayman, M., Saayman, A. (2014), Appraisal of measuring economic impact of sport events. *South African Journal for Research in Sport, Physical Education and Recreation*, 36(3), 151-181.
- Sada, G. M. (2010), Expo 2015: an impact analysis on international trade, *LIUC Papers n. 232, Serie Economia e Impresa 62*.
- Song, W. (2010), Impacts of Olympics on Exports and Tourism, *Journal of Economic Development*, 35, 4: 93–110.
- Unione Industriale di Torino (2005), *Valutazione degli effetti economici dei Giochi Olimpici Invernali di Torino 2006*, Torino: Unione Industriale.
- Wyk, L. Van, Saayman, M., Rossouw, R., Saayman, A. (2015), Regional economic impacts of events: A comparison of methods, *South African Journal of Economic and Management Sciences*, 18, 2: 155–176.
- Zonzilos, N., Danchev, S., Vettas, N., Demian, E., Papadakis, E., Paratsiokas, N. (2015), The impact of the 2004 Olympic Games on the Greek economy, *ΙΔρυμα οικονομικών & βιομηχανικών ερευνών*, Foundation for economic & industrial research.

Allegato

Tabella 1 – ipotesi d’impatto diretto per un evento simile alle Olimpiadi invernali in Italia

Iniezione	
Ricavi di sponsoring e diritti televisivi di fonte estera	800 mln
Spesa addizionale dei visitatori stranieri (evento + soggiorno)	400 mln
Spesa partecipanti stranieri (atleti, giornalisti, ...)	100 mln
Incremento del turismo internazionale prima e dopo l’evento	0*
Incremento dell’investimento internazionale prima e dopo l’evento	0*
Incremento export Made in Italy	0*
Riallocazioni di spesa	
Spesa infrastrutturale	600 mln**
Spesa delle famiglie italiane legata alle Olimpiadi	400 mln
Altro	
Spesa organizzativa	1200 mln***

Nota: questi dati potranno essere aggiornati sulla base di altre informazioni rese disponibili in fasi ulteriori di candidatura

* ipotesi prudenziale basata sui risultati di Fourie e Santana-Gallego (2011), Jakobsen (2013), Sada (2010) e Song (2010). Un’ipotesi diversa potrà essere considerata in lavori futuri.

** è necessario verificare se questa spesa è finanziata tramite ricavi provenienti dall’iniezione. La spesa infrastrutturale dovrebbe inoltre considerare il rischio di rialzo nel costo di costruzione.

*** questa voce non può essere considerata in aggiunta alle altre senza incorrere in un doppio conteggio (una parte delle spese organizzative deriva, per esempio, dalla spesa dei visitatori, per esempio è finanziata con ricavi di biglietteria, stimata a 172 milioni di euro nel dossier di candidatura di Milano Cortina).