EXPO 2015: UN'ANALISI D'IMPATTO SUL COMMERCIO INTERNAZIONALE.

Gabriele Maria Sada[1]

Indice

1. Introduzione	1
2. Grandi eventi ed esposizioni	2
3. La metodologia e le fonti	3
4. I risultati delle stime	5
4.1 L'effetto sulle esportazioni	5
4.2 L'impatto sulle importazioni	7
4.3 Effetto anticipato ed effetto ritardato	9
4.4 L'effetto associato alla candidatura	11
4.5 L'effetto delle esposizioni comparato a quello delle Olimpiadi	13
5. Conclusioni	15
Appendice	18
A1. Elenco dei paesi considerati nell'analisi	18
A2. Elenco degli eventi considerati nell'analisi	20
A3. Risultati completi	22
Bibliografia	31

1. Introduzione.

L'organizzazione di mega-eventi è diventata oggetto nella seconda metà del secolo scorso, e in particolare negli ultimi due decenni, di una forte competizione tra città e paesi di tutto il mondo, sulla spinta dei grandi benefici che essi possono portare da più punti di vista, quali il miglioramento delle infrastrutture, la riqualificazione urbana o la promozione turistica di una certa meta. Gli unici eventi che possono davvero contribuire in maniera consistente al raggiungimento di tali obiettivi sono i Giochi Olimpici e le esposizioni universali: a fronte di spese ingenti e certi, tali eventi però non garantiscono benefici di alcun genere.

Molti economisti e ricercatori hanno in passato evidenziato i loro dubbi, sottolineando come eventi di questo genere finiscano per imporre elevati costi al paese ospitante che non verranno poi compensati né dalle entrate ottenute grazie all'evento né dall'eredità (in termini di infrastrutture, impianti o servizi) che essi

lasciano. Una conferma è data dalla lettura dei bilanci dei comitati organizzatori delle ultime edizioni delle Olimpiadi o delle ultime esposizioni. Tuttavia, sono sempre più numerosi i paesi pronti a impegnarsi e a garantire importanti disponibilità economiche per poter diventare organizzatori di un'Olimpiade o di un'esposizione; tale scelta, inoltre, nonostante l'enorme spesa sostenuta dalle casse statali, è sempre appoggiata anche dalla popolazione del paese che abbia deciso di imbattersi in tale impresa.

Questo lavoro si propone di indagare se l'organizzazione di un mega-evento quale un'esposizione possa portare a conseguenze economiche tali da giustificare l'impegno dei paesi nella gara di assegnazione e l'appoggio quasi incondizionato della popolazione. In particolare, si cerca di analizzare se un'esposizione impatti in maniera significativa sui flussi di commercio internazionale, finendo per essere una determinante dell'apertura commerciale del paese ospitante e quindi giustificando l'interesse dei paesi in una loro organizzazione. Onde si verifichi la presenza di un impatto sul commercio, si cercherà di ipotizzare la causa dell'effetto, definendone la natura e le potenzialità dello stesso.

L'indagine verrà esposta alla luce dell'esposizione universale del 2015 che si terrà a Milano. L'Expo 2015 si propone come una vetrina che il capoluogo lombardo mette a disposizione dei paesi partecipanti affinché possano promuovere le proprie eccellenze produttive, culturali, scientifiche e sociali: l'evento, che attualmente è ancora in fase di definizione delle sue caratteristiche principali, può diventare una grande opportunità per Milano e per l'economia italiana. Sulla base dei risultati delle diverse analisi presentate si cercherà dunque di evidenziare rischi e opportunità per il sistema commerciale italiano.

2. Grandi eventi ed esposizioni.

Nella letteratura economica e sociale degli ultimi due decenni si registra una sempre maggiore attenzione verso quelli che i principali autori (Ritchie, 1984; Burns e Mules, 1986; Getz, 1989; Roche, 2000; Hiller, 2000) definiscono mega-eventi o grandi eventi, in riferimento a manifestazioni la cui pianificazione e organizzazione ha effetti considerevoli non solo a livello territoriale ma anche sociale, politico, culturale ed economico[2]. Un modo per giungere a una definizione univoca di mega-evento è quello di rifarsi alle sue peculiarità, cioè a quelle caratteristiche e variabili che fanno di un evento un mega-evento. Esse possono essere sintetizzate in: capacità di attrarre elevati flussi turistici e l'attenzione dei media; durata limitata e scarsa frequenza di manifestazione; capacità di migliorare l'immagine della località ospitante; utilità sociale e sviluppo della cultura; accessibilità a numerosi segmenti; elevato numero di paesi partecipanti; alti costi organizzativi e complesse infrastrutture necessarie.

Si può ragionevolmente ritenere che solo gli eventi che soddisfino tali caratteristiche possano essere ritenuti mega-eventi, proponendo per quelli che difettano di una o più peculiarità alcune definizioni alternative (quali hallmark events, eventi speciali, community events). Alla luce della letteratura e della definizione proposta, le uniche manifestazioni considerabili mega-eventi sono i Giochi Olimpici e le esposizioni.

Le esposizioni sono una creazione della società dell'Ottocento, volte a diffondere la cultura scientifica e gli sviluppi tecnologici con manifestazioni che potessero richiamare un vasto pubblico. Le esposizioni sono

nate come "la costruzione di uno spazio spettacolare di consumo" (Pred 1995), spazi in cui in un unico luogo fossero concentrate tutte le possibilità offerte dal progresso scientifico. Nel tempo queste manifestazioni si sono trasformate, mutando in parte la loro natura e perdendo fascino e importanza, anche a causa di poco chiari meccanismi organizzativi.

I progressi scientifici in materia di comunicazione e trasporto degli ultimi decenni non consentono di considerare le esposizioni ancora come strumenti atti a mostrare i progressi scientifici di un'economia o un'industria, quanto piuttosto a esibire le eccellenze e la cultura di più paesi e più popoli. Sono luoghi in cui è possibile visitare il mondo semplicemente spostandosi da un padiglione all'altro, incontrando culture, economie, tecnologie e persone di ogni luogo. Oggi l'esposizione può essere definita come "un luogo unico dove si pratica educazione attraverso la sperimentazione e sviluppo attraverso la cooperazione e la partecipazione. Essa può mostrare i mezzi a disposizione dell'uomo per soddisfare le esigenze di civilizzazione, o dimostrare il progresso raggiunto in una o più branche del sapere umano o ancora mostrare le prospettive per il futuro"[3]. Non sono dunque eventi commerciali, tanto che le attività di questo genere previste durante le esposizioni sono strettamente regolamentate dal Bie, quando non siano vietate.

Sono diversi e molteplici gli impatti che un evento di tale portata comporta su una comunità e su un paese. Si pensi alla trasformazione territoriale dell'area interessata, alla legittimazione internazionale del paese organizzatore, o ancora alla promozione turistica di una città o di un paese intero[4]. Da un punto di vista macroeconomico un mega-evento può influenzare alcune variabili di un'economia, come il Pil, il valore aggiunto, l'occupazione. Questo lavoro si focalizza sull'impatto delle esposizioni sui flussi di commercio internazionale: ci si chiede se un mega-evento come un'esposizione universale, che l'Italia si appresta ad ospitare nel 2015, possa influenzare le esportazioni e le importazioni di un paese, così da favorire la sua apertura commerciale e, in un momento di crisi economica come quello attuale, essere un'opportunità di crescita.

3. La metodologia e le fonti.

La metodologia seguita prende ampiamente spunto da Rose, Spiegel (2008), il cui lavoro mira ad analizzare l'impatto delle Olimpiadi sul commercio internazionale.

L'analisi è stata svolta utilizzando il modello gravitazionale, secondo cui i flussi di commercio bilaterali tra una coppia di paesi sono funzione della distanza tra i due paesi e della grandezza delle loro economie. Questa "versione di base" del modello è stata ampliata inserendo nell'equazione altri fattori che possono influenzare l'intensità dei commerci.

L'equazione utilizzata per stimare gli effetti delle esposizioni sui flussi di commercio internazionale è:

$$ln(X_{ijt}) = \beta_0 + \beta_1 ln(D_{ij}) + \beta_2 ln(Pop_{it}) + \beta_3 ln(Pop_{jt}) + \beta_4 ln(GDPpc_{it}) + \beta_5(GDPpc_{jt}) + \beta_6 Cont_{ijt} + \beta_7 Valuta_{ijt} + \beta_8 Lingua_{ij} + \beta_9 RTA_{ijt} + \beta_{10} Confine_{ij} + \beta_{11} Isole_{ij} + \beta_{12} Area_{ij} + \beta_{13} ColComune_{ij} + \beta_{14} Colonia_{ijt} + \beta_{15} EverCol_{ij} + \beta_{16} Paese_{ijt} + \gamma_E Expo_{it} + \gamma_U Universale_{it} + \gamma_I Internazionale_{it} + \varepsilon_{ijt} .$$

Dove i rappresenta il paese esportatore, j il paese importatore, t il tempo, ln(-) è il logaritmo naturale, e le variabili sono definite come:

- X_{ijt} rappresenta le esportazioni FOB da i a j, misurate in milioni di dollari;
- D è la distanza in miglia tra i e j;
- Pop è la popolazione;
- $GDPpc$ è il pil annuale pro capite;
- $Cont$ è indica il numero di paesi nella coppia che non hanno sbocchi sul mare (0/1/2);
- $Valuta$ è una variabile dummy che assume valore 1 se i e j utilizzano la stessa valuta al tempo t;
- $Lingua$ è una variabile dummy che assume valore 1 se i e j hanno la stessa lingua;
- RTA è una variabile dummy che assume valore 1 se i e j sono unite da accordi commerciali al tempo t;
- $Confine$ è una variabile dummy che assume valore 1 se i e j sono confinanti;
- $Isole$ è il numero di isole all'interno della coppia (0/1/2);
- $Area$ è il logaritmo del prodotto delle aree dei due paesi;
- $ColComune$ è una variabile dummy che assume valore 1 se i e j sono stati entrambi colonizzati dallo stesso paese;
- $Colonia$ è una variabile dummy che assume valore 1 se i ha colonizzato j al tempo t o viceversa;
- $EverCol$ è una variabile dummy che assume valore 1 se i ha mai colonizzato j o viceversa;
- $Paese$ è una variabile dummy che assume valore 1 se i ha fatto parte di j al tempo t o viceversa;
- β è un vettore di disturbo;
- $Expo$ è una variabile dummy che assume valore 1 se i ha ospitato un'Esposizione nel Dopoguerra;
- $Universale/Internazionale$ sono variabili dummy che assumono valore 1 se i ha ospitato un'Esposizione Universale/Internazionale nel Dopoguerra;
- ε rappresenta gli omessi fattori di influenza sulle esportazioni bilaterali, assumendo che siano regolari.

Le regressioni effettuate nel presente lavoro si sono avvalse di dati panel, cioè di dati in cui si ottengono informazioni sulle stesse unità statistiche i:1,2,…,N per un certo numero di istanti temporali t:1,2,…,T. Più

precisamente, il dataset include le osservazioni annuali dal 1950 al 2006 per 196 paesi (con alcuni dati mancanti)[5].

L'obiettivo dell'analisi è la stima del coefficiente Y, che rappresenta l'effetto sulle esportazioni bilaterali associato all'aver ospitato un'esposizione, mantenendo le altre determinanti costanti attraverso il modello gravitazionale. Le regressioni, effettuate attraverso lo stimatore within, sono state eseguite in due modi: dapprima mantenendo separati gli effetti associati alle esposizioni universali e internazionali (in questo caso è stato posto $\gamma_E=0$), in seguito stimando un unico effetto indipendentemente dal tipo di esposizione ospitata (in questo caso è stato posto $\gamma_U=\gamma_I=0$). Per ogni analisi, sono state eseguite delle stime senza effetti fissi, con il solo gruppo di effetti fissi temporali e con gli effetti fissi temporale ed esportatore-importatore. Questa metodologia a tre livelli di analisi ha permesso dapprima di assorbire le caratteristiche che non variano nel tempo comuni alle diverse coppie di paesi e in seguito di considerare i fattori che non variano nel tempo specifici per ogni paese.

L'elenco delle esposizioni considerate nell'analisi è riportato in Appendice. In seguito a uno scambio di mail con alcuni funzionari del Bie, non sono state considerate alcune delle esposizioni che vengono riportate in molti elenchi facilmente reperibili sul web, in quanto non riconosciute dal Bureau International des Expositions. Per questo motivo, non compaiono nell'elenco le esposizioni del 1951, del 1957 e del 2002.

4. I risultati delle stime.

In questa sezione vengono riportati i risultati delle analisi svolte. Per una maggiore snellezza del testo e per facilitare la lettura, vengono riportati solo i principali risultati; per quelli completi si rimanda all'Appendice.

4.1 L'effetto sulle esportazioni.

La prima analisi ha riguardato la stima dell'effetto permanente dell'Expo sulle esportazioni di un paese. La permanenza è data dalle variabili dummy relative alle esposizioni costruite in modo tale che assumano valore 1 dall'anno in cui il paese ha ospitato l'esposizione in poi, e 0 negli anni precedenti.

Prima di passare allo studio dei coefficienti più interessanti, è bene soffermarsi brevemente sulle altre determinanti delle esportazioni. Alcuni coefficienti, infatti, suggeriscono che il modello gravitazionale sia adeguato. Ad esempio, β_1 è statisticamente significativo: esso indica che le esportazioni tra una coppia di paesi diminuiscono, e di molto, con l'aumentare della distanza tra i due paesi. Le grandezze di altri due coefficienti, β_3 e β_5, indicano che i paesi più grandi e quelli più ricchi tendono ad importare di più. Le esportazioni crescono inoltre quando i due paesi condividono la valuta, la lingua o sono stati entrambi colonizzati dallo stesso paese. Questi risultati non interessano strettamente l'analisi, tuttavia dimostrano come la scelta del modello gravitazionale sia stata appropriata.

Ci si concentra adesso sull'analisi dei due effetti.

Tabella 1 – L'effetto permanente dell'Expo sulle esportazioni di un paese.

	Effetto fisso: esportatore, importatore
Esposizione Universale	0,13 *(0,02)*
Esposizione Internazionale	0,05 *(0,02)*
Logaritmo Distanza	-1,28 *(0,01)*
Logaritmo Popolazione paese esportatore	-0,29 *(0,03)*
Logaritmo Popolazione paese importatore	0,91 *(0,01)*
Logaritmo Pil p/c paese esportatore	1,26 *(0,02)*
Logaritmo Pil p/c paese importatore	1,22 *(0,01)*
Valuta	0,85 *(0,03)*
Lingua	0,43 *(0,01)*
RTA	0,31 *(0,01)*
Cont	0,44 *(0,02)*
Isole	0,38 *(0,01)*
Logaritmo del prodotto delle Aree	-0,06 *(0,00)*
ColComune	0,56 *(0,02)*
Colonia	0,83 *(0,07)*
EverCol	1,52 *(0,02)*
Paese	-0,50 *(0,11)*
R2	*0,9637*

Tra parentesi è stato riportato l'errore standard robusto. L'effetto temporale è stato calcolato ma non è stato riportato.

I paesi che hanno ospitato un'esposizione universale hanno un livello di esportazioni che sono permanentemente più alte di circa il 14% ($[e^{0.13} - 1]$). Tale risultato, seppure lontano dall'effetto, ad esempio, di un accordo commerciale (il cui impatto è di circa il 36%), non è certamente esiguo. Minore appare, invece, l'impatto di un'esposizione internazionale: l'effetto è quantificabile in circa il 5%. Quest'ultimo risultato non sorprende, poiché le esposizioni internazionali sono esposizioni ridotte negli spazi espositivi, di minore durata e con un minor numero di visitatori: appare dunque logico che a un minor coinvolgimento del paese ospitante corrisponda un minor impatto sul commercio internazionale del paese stesso.

Diverse sono le stime dell'effetto transitorio, riportate nella tabella seguente. La transitorietà dell'effetto è data dalla costruzione di due variabili dummy per le due diverse tipologie di esposizioni che assumano valore 1 solo nell'anno in cui si è tenuta la manifestazione e 0 negli altri casi. Questa analisi non mostra alcun risultato particolarmente interessante. L'effetto associato alle esposizioni universali è addirittura negativo, quello relativo alle esposizioni internazionali è di poco superiore allo zero. Gli altri coefficienti, tuttavia, confermano ancora una volta la validità del modello.

Tabella 1b – L'effetto transitorio dell'Expo sulle esportazioni di un paese.

	Effetto fisso: esportatore, importatore
Esposizione Universale	-0,02 *(0,04)*
Esposizione Internazionale	0,02 *(0,07)*
Logaritmo Distanza	-1,28 *(0,01)*
Logaritmo Popolazione paese esportatore	-0,31 *(0,03)*
Logaritmo Popolazione paese importatore	0,91 *(0,01)*
Logaritmo Pil p/c paese esportatore	1,27 *(0,02)*
Logaritmo Pil p/c paese importatore	1,22 *(0,00)*
Valuta	0,85 *(0,03)*
Lingua	0,43 *(0,01)*
RTA	0,31 *(0,01)*
Cont	0,44 *(0,02)*
Isole	0,38 *(0,01)*
Logaritmo del prodotto delle Aree	-0,06 *(0,00)*
ColComune	0,56 *(0,02)*
Colonia	0,83 *(0,07)*
EverCol	1,52 *(0,02)*
Paese	-0,50 *(0,11)*
R2	*0,9637*

Tra parentesi è stato riportato l'errore standard robusto. L'effetto temporale è stato calcolato ma non è stato riportato.

Si può allora concludere che l'effetto delle esposizioni sulle esportazioni del paese che le ospita è permanente e non transitorio. Tale risultato è sicuramente sorprendente, sarebbe stato lecito aspettarsi un impatto temporaneo: le esposizioni agiscono invece sulla struttura del sistema commerciale del paese ospitante.

4.2 L'impatto sulle importazioni.

Per verificare l'impatto delle esposizioni sulle importazioni di un paese alle esportazioni bilaterali delle analisi precedenti sono state sostituite le importazioni bilaterali. Anche in questo caso si è diviso l'effetto in permanente e transitorio, attraverso variabili dummy costruite come in precedenza. Qualora le stime mostrassero un effetto anche sulle importazioni dei paesi ospitanti un'esposizione, allora ci si troverebbe di fronte a una vera e propria determinante dell'apertura commerciale di un paese.

Tabella 2 – L'effetto permanente dell'Expo sulle importazioni di un paese.

	Effetto fisso: esportatore, importatore
Esposizione Universale	0,20 *(0,02)*
Esposizione Internazionale	0,49 *(0,02)*
Logaritmo Distanza	-1,09 *(0,01)*
Logaritmo Popolazione paese esportatore	0,56 *(0,02)*
Logaritmo Popolazione paese importatore	1,05 *(0,01)*
Logaritmo Pil p/c paese esportatore	0,69 *(0,02)*
Logaritmo Pil p/c paese importatore	1,56 *(0,00)*
Valuta	0,87 *(0,03)*
Lingua	0,47 *(0,01)*
RTA	0,43 *(0,01)*
Cont	0,66 *(0,02)*
Isole	0,24 *(0,01)*
Logaritmo del prodotto delle Aree	-0,05 *(0,00)*
ColComune	0,68 *(0,01)*
Colonia	0,71 *(0,07)*
EverCol	1,29 *(0,02)*
Paese	-0,21 *(0,13)*
R2	*0,9609*

Tra parentesi è stato riportato l'errore standard robusto. L'effetto temporale è stato calcolato ma non è stato riportato.

I coefficienti relativi all'effetto permanente sono significativi, positivi e rilevanti. Alla lettera, ospitare un'esposizione universale implica che le importazioni siano più alte del 22% circa ($[e^{0,20} - 1]$), mentre l'effetto associato a un'esposizione internazionale è di circa il 63% ($[e^{0,49} - 1]$). Sorprende che tali valori siano molto più elevati dell'effetto relativo alle esportazioni. In questo caso, inoltre, si registra un effetto maggiore per le esposizioni internazionali. Per approfondire tali evidenze si potrebbe eseguire un'analisi divisa per settori, per verificare in quali industrie l'effetto maggiore sia quello relativo ai flussi in entrata o in uscita. Tuttavia la mancanza di dati a tal proposito rende difficilmente praticabile questa ipotesi di studio.

I risultati di questa analisi suggeriscono che le esposizioni non sembrano agire semplicemente come eventi promotori delle esportazioni di un paese, ma sono invece associate a un'apertura dell'economia del paese ospitante, incrementando i commerci – in modo permanente – tra il paese ospitante e il resto del mondo, in entrata e in uscita. Esiste allora un effetto delle esposizioni sul commercio internazionale, che molto probabilmente non deriva tanto dall'attività infrastrutturale e organizzativa correlata all'evento in sé, quanto a un segnale politico e istituzionale volto a lanciare o riaffermare nel panorama economico internazionale un paese, sfruttando la vetrina offerta dal mega-evento. In tal senso si può leggere l'intensa attività istituzionale e la grande cooperazione politica che l'Italia ha saputo presentare a sostegno della candidatura milanese, e in tal senso si può interpretare il rischio che tale effetto venga vanificato da continui ritardi e ridimensionamenti del progetto.

Ancora una volta l'effetto transitorio appare trascurabile, come si deduce dalla tabella seguente. L'impatto di un'esposizione universale è quantificabile in circa il 2%; quello associato alle esposizioni

internazionali in circa il 5 %. Anche per le importazioni, come già visto per le esportazioni, l'impatto di un'esposizione è permanente.

Tabella 2b – L'effetto transitorio dell'Expo sulle importazioni di un paese.

	Effetto fisso: esportatore, importatore
Esposizione Universale	0,02 *(0,05)*
Esposizione Internazionale	0,05 *(0,03)*
Logaritmo Distanza	-1,09 *(0,01)*
Logaritmo Popolazione paese esportatore	0,47 *(0,02)*
Logaritmo Popolazione paese importatore	1,05 *(0,00)*
Logaritmo Pil p/c paese esportatore	0,72 *(0,02)*
Logaritmo Pil p/c paese importatore	1,56 *(0,01)*
Valuta	0,88 *(0,03)*
Lingua	0,48 *(0,01)*
RTA	0,43 *(0,01)*
Cont	0,66 *(0,02)*
Isole	0,24 *(0,01)*
Logaritmo del prodotto delle Aree	-0,05 *(0,00)*
ColComune	0,68 *(0,01)*
Colonia	0,71 *(0,07)*
EverCol	1,30 *(0,02)*
Paese	-0,21 *(0,01)*
R2	*0,9609*

Tra parentesi è stato riportato l'errore standard robusto. L'effetto temporale è stato calcolato ma non è stato riportato.

Le esposizioni, dunque, coincidono sempre con nuove aperture commerciali del paese ospitante, e non giocano un ruolo di semplici promotori dei flussi commerciali in uscita: tali eventi, infatti, incrementano i commerci tra il paese ospitante e il resto del mondo in entrambe le direzioni e in modo permanente. Si può dunque accennare un'ipotesi sulla natura di tale effetto: esiste un effetto delle esposizioni sul commercio internazionale che non deriva dall'attività di costruzione od organizzazione dell'evento in sé, quanto a un segnale politico e istituzionale che crei un clima di apertura agli scambi commerciali attraverso l'esposizione.

4.3 Effetto anticipato ed effetto ritardato.

Si può ragionevolmente sostenere che l'impatto di un mega-evento sui flussi di commercio di un paese si può mostrare in anticipo o in ritardo rispetto all'anno della manifestazione: in anticipo come conseguenza del segnale lanciato dal paese attraverso la candidatura; in ritardo come risultato della pubblicità che il paese ha ottenuto attraverso l'evento. I risultati che seguono sono relativi alle analisi eseguite anticipando e ritardando le variabili dummy associate all'effetto transitorio e permanente.

Le regressioni sono state eseguite anticipando le variabili dummy di interesse di uno, due e tre periodi. Per quanto riguarda l'anticipo, sarebbe stato opportuno effettuare questa analisi anticipando l'effetto di tanti anni quanti ne intercorrono tra l'assegnazione dell'esposizione a una città e il suo effettivo inizio; tuttavia solo negli ultimi quindici anni esiste un arco temporale fisso tra i due momenti, mentre in passato tale periodo è stato molto variabile (e addirittura alcune manifestazioni sono state riconosciute dal Bie solo dopo la loro conclusione) a causa dei poco chiari meccanismi di assegnazione e dello scarso interesse dei paesi verso queste manifestazioni. La scelta è stata dunque quella di anticipare l'effetto di tre anni, lasso di tempo in cui, indubbiamente, aumenta in modo esponenziale la pubblicità del paese, in quanto si avvicina l'anno dell'esposizione, e diventa più intensa l'attività di costruzione del sito espositivo e delle infrastrutture collegate (questo nel caso in cui non venisse accettata l'ipotesi avanzata in precedenza secondo cui l'effetto delle esposizioni sull'apertura dei commerci di un paese derivi da un segnale politico lanciato dal paese stesso, e dunque lo si riconduca all'attività infrastrutturale o all'incremento dei flussi turistici).

Le tabelle seguenti riassumono i risultati delle 12 regressioni eseguite, relative all'effetto permanente e all'effetto transitorio, con effetto fisso esportatore importatore.

Tabella 3 – L'effetto permanente anticipato e ritardato dell'esposizione.

	Anticipo			**Anno in cui si tiene l'esposizione**	**Ritardo**		
	3 anni	**2 anni**	**1 anno**		**1 anno**	**2 anni**	**3 anni**
Esposizione universale	0,08 *(0,02)*	0,09 *(0,02)*	0,11 *(0,02)*	0,13 *(0,02)*	0,11 *(0,02)*	0,10 *(0,02)*	0,10 *(0,02)*
Esposizione internazionale	0,06 *(0,02)*	0,06 *(0,02)*	0,06 *(0,02)*	0,05 *(0,02)*	0,02 *(0,02)*	0,00 *(0,02)*	-0,02 *(0,02)*
Esposizione universale o internazionale	0,18 *(0,02)*	0,19 *(0,02)*	0,20 *(0,02)*	0,21 *(0,02)*	0,17 *(0,02)*	0,17 *(0,02)*	0,16 *(0,02)*

Tra parentesi è stato riportato l'errore standard robusto. Le altre variabili e l'effetto temporale sono state calcolate ma non sono state riportate.

L'effetto permanente di un'esposizione sui flussi di commercio internazionale risulta anticipato di qualche anno. Nel caso in cui si ritenga che l'influenza delle esposizioni sui flussi di commercio internazionale derivi dall'attività infrastrutturale o dall'aumento dei flussi turistici, sarebbe interessante verificare se l'anticipo sia dovuto a una maggiore domanda dall'estero di materie prime o produzioni necessarie alla costruzione delle opere collegate e all'organizzazione dell'evento o a un incremento dei flussi turistici che parte già da qualche anno precedente all'evento, dovuto non tanto all'interesse del turista per l'evento in sé quanto alla campagna di comunicazione incentrata sull'evento e sul paese ospitante.

Per tutte e tre le variabili considerate (esposizione universale, internazionale, entrambe), l'effetto raggiunge il suo culmine nell'anno dell'esposizione, per poi calare, seppure di poco. Il calo successivo all'anno dell'esposizione autorizza ad escludere un sensibile impatto dei flussi turistici: se l'anticipo fosse stato dovuto all'incremento di tali movimenti, allora ragionevolmente l'effetto avrebbe dovuto continuare a

crescere anche negli anni successivi all'evento (o per lo meno mantenersi costante), quando cioè la pubblicità di un paese ha raggiunto il suo massimo grazie alla manifestazione.

I dati confermano inoltre la maggiore influenza delle esposizioni universali rispetto a quelle internazionali: tra i due effetti vi è una differenza oscillante tra il 2% e l'8% fino all'anno dell'esposizione, successivamente lo scarto aumenta considerevolmente, toccando punte del 10%. Tali differenze sono coerenti con le diversità strutturali tra i due eventi: le esposizioni internazionali sono manifestazioni minori in tutte le loro caratteristiche, quindi meno capaci di stimolare sia l'ingresso di investitori esteri sia l'afflusso di turisti, in ragione della loro ridotta esposizione mediatica, ma anche di funzionare meno da segnale politico volto a rinnovare la capacità economica di un paese.

Tabella 3b – L'effetto transitorio di un'esposizione anticipato e ritardato.

	Anticipo			**Anno in cui si tiene l'esposizione**	**Ritardo**		
	3 anni	**2 anni**	**1 anno**		**1 anno**	**2 anni**	**3 anni**
Esposizione universale	-0,08 *(0,04)*	-0,07 *(0,04)*	-0,03 *(0,04)*	-0,02 *(0,04)*	0,00 *(0,04)*	0,02 *(0,04)*	0,07 *(0,04)*
Esposizione internazionale	0,04 *(0,03)*	0,03 *(0,03)*	0,05 *(0,03)*	0,02 *(0,07)*	0,03 *(0,03)*	0,00 *(0,03)*	-0,01 *(0,03)*
Esposizione universale o internazionale	0,00 *(0,02)*	0,00 *(0,02)*	0,02 *(0,02)*	0,01 *(0,02)*	0,02 *(0,02)*	0,01 *(0,02)*	0,01 *(0,02)*

Tra parentesi è stato riportato l'errore standard robusto. Le altre variabili e l'effetto temporale sono state calcolate ma non sono state riportate.

Per ciò che concerne l'effetto transitorio, anche le variabili anticipate e ritardate appaiono trascurabili. I coefficienti sono molto vicini allo zero in alcuni casi, e di poco superiori negli altri. Nel periodo precedente a un'esposizione universale, inoltre, i coefficienti sono sempre negativi. Si conferma, dunque, il carattere di permanenza dell'effetto sulle esportazioni.

I risultati di queste analisi sembrano tuttavia confermare l'ipotesi per cui l'attività infrastrutturale o i movimenti turistici, seppure abbiano la loro influenza, non siano la causa prima dell'incremento dei flussi di commercio: pare invece opportuno ricondurre l'impatto a un preciso segnale politico volto a affermare l'economia del paese ospitante nel panorama internazionale attraverso l'apertura a nuovi scambi commerciali.

4.4 L'effetto associato alla candidatura.

Per esaminare l'effetto delle esposizioni sui flussi di commercio internazionale finora il modello proposto ha comparato i paesi ospitanti con quelli non ospitanti. Questa è una strategia valida per due ragioni: non tutti i paesi hanno ospitato un'esposizione; alcuni paesi hanno ospitato un'esposizione più volte nel periodo considerato. Tuttavia, da un altro punto di vista potrebbe sembrare che si stiano comparando elementi di

natura diversa, in quanto i paesi a cui è assegnata l'organizzazione di un'esposizione devono rispondere a precisi parametri imposti dal Bie, che ovviamente non tutti i paesi considerati in questa analisi possiedono o possono potenzialmente prepararsi ad avere. Un modo per ovviare a questo dubbio è quello di paragonare i paesi che hanno ospitato un'esposizione con quelli che invece, pur essendosi candidati per ottenere l'organizzazione di un'esposizione, non sono stati scelti dal Bie.

Tale metodologia, che sembra essere corretta in principio, tuttavia si scontra con la scarsità di dati. Nel periodo considerato dal modello le esposizioni hanno subito una perdita di interesse da parte soprattutto dei paesi avanzati, a causa dell'affermazione di mezzi di trasporto e di tecnologie di comunicazione avanzate che permettono alle persone di muoversi e comunicare in modo veloce e relativamente economico: sono dunque venuti meno, a partire dal 1950, i motivi che spingevano i paesi ad organizzare un'esposizione nei decenni precedenti, cioè mostrare i progressi tecnologici e scientifici. È dunque mutata la natura delle esposizioni, che si sono trasformate progressivamente in eventi perlopiù culturali, opportunità per affrontare tematiche particolarmente interessanti in un determinato periodo (la natura, l'alimentazione, la sostenibilità ambientale, etc.). Questo fenomeno, unito alla scarsa chiarezza dei meccanismi di scelta del Bie fino a quindici anni fa, ha portato alla mancanza di una vera e propria "gara" tra paesi per aggiudicarsi l'organizzazione delle esposizioni della seconda metà del secolo scorso, come invece è accaduto, fin dall'inizio del '900, per i Giochi Olimpici. Candidature ufficiali si hanno solo a partire dall'esposizione universale del 1992[6], quando, come avviene per le Olimpiadi ad opera del Cio, il Bie assegna lo status di città candidata dopo un processo strutturato teso a verificare la rispondenza di precisi criteri e l'esistenza di capacità e competenze necessarie all'organizzazione tra le città candidate.

Statisticamente, questa mancanza di dati può essere un problema. In questa analisi si è perciò scelto di contrarre il dataset utilizzato, eliminando tutte le osservazioni precedenti al 1990. La costruzione delle variabili associate ai paesi candidati è avvenuta allo stesso modo di quelle associate all'effetto permanente dei paesi ospitanti: ad esempio, Venezia è stata candidata all'esposizione universale del 2000, così tutte le osservazioni relative all'Italia dal 2000 in poi assumono valore 1.

In questo paragrafo sono riportati i risultati principali dell'analisi relativa alle sole esposizioni universali. Si è scelto di presentare le analisi relativamente al solo effetto permanente, data la trascurabilità di quello transitorio evidenziata in tutti i punti precedenti.

Tabella 4 – L'effetto associato alla candidatura a un'esposizione.

	Effetto fisso: esportatore, importatore
Esposizione Universale	0,01 *(0,04)*
Candidato Esposizione Universale	0,01 *(0,04)*

Tra parentesi è stato riportato l'errore standard robusto. Le altre variabili e l'effetto temporale sono state calcolate ma non sono state riportate.

Questi risultati sono forse tra i più sorprendenti dell'intera analisi. Entrambi i coefficienti sono significativi e positivi. L'effetto sulle esportazioni deriva non solo dall'aver ospitato un'esposizione, ma anche dall'essere stato un paese che ha gareggiato per ottenere la sua assegnazione. Segnalare al grande

pubblico che il paese ha le forze, le capacità, le risorse e le competenze per ospitare un mega-evento come un'esposizione universale è associato a un effetto positivo e consistente sul commercio internazionale. Questo risultato è dunque concorde con l'ipotesi accennata in precedenza secondo cui l'effetto non derivi tanto dall'attività infrastrutturale legata all'evento o tanto meno da un incremento dei flussi turistici, quanto da un preciso segnale che il paese manda all'estero candidandosi per ottenere un grande vento teso a creare un clima aperto agli scambi commerciali. Altrimenti non si potrebbe spiegare la così stretta similitudine tra i due effetti: qualora non si accettasse tale ipotesi ma si ricondurrebbe l'impatto delle esposizioni alle attività di costruzione e organizzazione dell'evento o all'aumento dei movimenti turistici collegati all'esposizione (ipotesi già in parte smentite dalle analisi precedenti) ci si aspetterebbe un coefficiente positivo e significativo solo per la variabile associata all'esposizione e non si potrebbe spiegare il risultato della variabile associata alla candidatura.

4.5 L'effetto delle esposizioni comparato a quello delle Olimpiadi.

L'unico altro mega-evento paragonabile alle esposizioni per l'impatto che possono avere sull'economia, la cultura, la società e le infrastrutture di un paese sono le Olimpiadi.

Le Olimpiadi sono l'evento sportivo per eccellenza. Nella loro attuale accezione esse nascono nel 1896, quando furono tenute per la prima volta ad Atene. Nel secolo scorso hanno ottenuto sempre più prestigio internazionale, diventando da semplici eventi sportivi anche fenomeni culturali, di costume e commerciali. A differenza delle esposizioni, esse non hanno perso importanza, ma, anzi, hanno saputo accrescere il loro fascino presso i paesi di ogni continente, aumentando sempre più il numero di paesi e di atleti partecipanti e il numero di pubblico raggiunto in ogni parte del mondo. Come le esposizioni, invece, esse richiedono ingenti investimenti per la costruzione dei siti sportivi e delle infrastrutture collegate, nonché fungono da vetrina per il paese ospitante, forse in misura anche maggiore rispetto alle esposizioni universali. Inoltre, come le esposizioni le Olimpiadi si dividono in due categorie: i Giochi Estivi e quelli Invernali, ridotti nelle principali caratteristiche strutturali.

Nell'analisi successiva si è dunque scelto di comparare l'effetto associato alle esposizioni con quello associato ai Giochi Olimpici, per verificare se i due eventi sono paragonabili, nonostante la diversa natura delle due manifestazioni, in termini di impatto sui flussi di commercio internazionale. Sono state dunque costruite delle variabili associate alle Olimpiadi in maniera analoga a quelle associate alle esposizioni. I risultati presentati non includono l'effetto transitorio, alla luce della scarsa significatività riscontrata.

La tabella successiva mostra i risultati dell'analisi in cui si è comparato l'effetto permanente associato alle esposizioni con quello associato ai Giochi Estivi; dapprima si sono distinte le due diverse tipologie di esposizioni, in seguito sono state considerate insieme. Infine, è stato eseguito un test per verificare se i due effetti sono comparabili o meno (test F).

Tabella 5 – L'effetto permanente delle esposizioni e delle Olimpiadi estive sulle esportazioni.

	Effetto fisso: esportatore, importatore	**Effetto fisso: esportatore, importatore**
Esposizione Universale	0,01 *(0,02)*	-
Esposizione Internazionale	-0,04 *(0,02)*	
Esposizione Universale o Internazionale	-	0,11 *(0,02)*
Olimpiadi Estive	0,32 *(0,08)*	0,26 *(0,02)*
Expo = Olimpiadi Estive? ***(p-value)***	0,00	0,00

Tra parentesi è stato riportato l'errore standard robusto. Le altre variabili e l'effetto temporale sono state calcolate ma non sono state riportate.

I coefficienti sono tutti significativi. La prima colonna mostra come l'effetto associato alle Olimpiadi estive sia molto più significativo di quello associato alle esposizioni universali, il cui coefficiente rimane positivo, e alle esposizioni internazionali, il cui coefficiente addirittura è negativo. Qualora non si considerasse la differenza tra esposizioni universali ed esposizioni internazionali, invece, i due coefficienti si avvicinano, anche se quello relativo ai Giochi estivi rimane più elevato. L'impatto dei Giochi è quantificabile in circa il 37% nel primo caso e nel 27% nel secondo: come si nota dalla tabella completa riportata in Appendice, tale risultato è pressoché equivalente all'impatto di un accordo commerciale tra la coppia di paesi, e dunque di grande significato.

La riga relativa al test F, invece, mostra sempre un p-value pari a zero. Da un punto di vista statistico, questo significa che si rifiuta l'ipotesi nulla: in altre parole, conferma che l'impatto dei due mega-eventi sulle esportazioni del paese ospitante è diverso.

La tabella successiva riporta i risultati di un'analisi identica alla precedente ma che ha avuto ad oggetto le Olimpiadi invernali. I risultati appaiono meno chiari. I coefficienti sono ancora una volta tutti significativi. Tuttavia, entrambe le colonne mostrano un coefficiente negativo per le Olimpiadi invernali, risultato quanto meno sorprendente. È difficile interpretare questo dato; è utile invece soffermarsi sui coefficienti relativi sia alle due tipologie di esposizioni, sia alle esposizioni in generale. Essi sono significativi, positivi e consistenti.

Tabella 5b – L'effetto permanente delle esposizioni e delle Olimpiadi invernali sulle esportazioni.

	Effetto fisso: esportatore, importatore	**Effetto fisso: esportatore, importatore**
Esposizione Universale	0,14 *(0,01)*	-
Esposizione Internazionale	0,14 *(0,03)*	
Esposizione Universale o Internazionale	-	0,25 *(0,02)*
Olimpiadi Invernali	-0,16 *(0,03)*	-0,14 *(0,02)*
Expo = Olimpiadi Invernali? *(p-value)*	0,00	0,00

Tra parentesi è stato riportato l'errore standard robusto. Le altre variabili e l'effetto temporale sono state calcolate ma non sono state riportate.

Sulla base dei risultati riportati nelle due tabelle appena presentate, si può arrivare a definire una sorta di "graduatoria" dei mega eventi che in maggior misura impattano sui flussi di commercio di un paese. L'evento che più riesce a influenzare le esportazioni sono le Olimpiadi estive, seguite dalle esposizioni (universali o internazionali) e infine dai Giochi Invernali. Riprendendo l'ipotesi avanzata precedentemente secondo cui l'effetto delle esposizioni (e si può ritenere dei mega-eventi in generale) sui flussi di commercio internazionale di un paese sia interpretabile come un segnale che il paese manda delle sue competenze e capacità, allora si può affermare che un paese ha più possibilità di scegliere, a seconda delle proprie capacità e risorse, attraverso quale manifestazione mandare tale segnale. Si consideri, infatti, che la graduatoria proposta elenca anche gli eventi in base alle risorse economiche necessarie: le Olimpiadi Estive sono l'evento più costoso in termini di risorse economiche, umane e capacità organizzative, mentre quelle invernali sono quello che richiede meno sforzi in tal senso.

Tali considerazioni appaiono interessanti soprattutto alla luce delle recenti ipotesi circa una candidatura italiana per le Olimpiadi estive del 2020. Senza voler entrare nel merito dei contenuti delle due città presentatasi al Coni, sarebbe opportuno aprire una discussione circa l'opportunità di una candidatura italiana a soli cinque anni dall'Expo di Milano, considerando se gli effetti positivi di un simile evento potranno superare i costi necessari alla sua organizzazione e se è opportuno per l'Italia ospitare i due eventi così ravvicinati, tenuto conto che occorreranno almeno altri 40 anni prima che uno dei due possa essere ospitato.

5. Conclusioni.

Le motivazioni per ospitare un mega-evento e gli effetti desiderati con la loro organizzazione sembrano sfuggire ai recenti studi economici. I benefici attesi, infatti, raramente sono stati positivi; in letteratura si è spesso cercato di giustificare la rincorsa all'organizzazione di tali eventi con il perseguimento di vantaggi di matrice sociale o psicologica, elementi per loro stessa natura di difficile misurazione. Eppure sono sempre più numerosi i paesi, sia avanzati sia in via di sviluppo, che si impegnano in una rincorsa a vincere

l'organizzazione di mega-eventi come Olimpiadi o esposizioni. In questo lavoro si è cercato di trovare una spiegazione a questa apparente antinomia, indagando l'esistenza di un impatto di tali manifestazioni sui flussi di commercio internazionale, così che un effetto sull'apertura commerciale dei paesi ospitanti potesse costituire una motivazione valida all'organizzazione di tali eventi. In particolare, si è analizzato l'impatto delle esposizioni universali e internazionali, in vista dell'Expo che Milano si appresta ad ospitare nel 2015.

Dalle diverse analisi effettuate si possono trarre le seguenti conclusioni. Esiste un effetto permanente e significativo delle esposizioni sui flussi di commercio internazionale di un paese che comporta sia un aumento delle esportazioni sia un aumento delle importazioni, indicando così un'apertura commerciale del paese; tale effetto è significativo soprattutto per le esposizioni universali, mentre è sensibilmente minore per quelle internazionali. L'effetto si manifesta in anticipo rispetto alla manifestazione, raggiunge il suo culmine nell'anno dell'evento e si mantiene a livelli moderatamente elevati anche negli successivi; l'effetto associato alle esposizioni internazionali svanisce invece nel periodo successivo.

Anche la candidatura a un'esposizione implica un incremento delle esportazioni; tale risultato tuttavia da un punto di vista meramente statistico appare meno consistente in ragione della minore dimensione del data set utilizzato.

L'effetto delle esposizioni risulta minore rispetto all'altro mega-evento per eccellenza, le Olimpiadi estive, ma maggiore rispetto a quello delle Olimpiadi invernali; vi è dunque una indubbia corrispondenza tra la quantità di risorse impiegate nell'organizzazione e gli effetti sui commerci internazionali.

È stata inoltre proposta un'ipotesi circa la natura dell'impatto delle esposizioni sul commercio internazionale. Le analisi presentate mostrano l'esistenza di un effetto positivo, significativo e permanente: come già accennato, è difficile ricondurre tale impatto all'attività preparatoria dell'evento o all'incremento dei flussi turistici. Tali fenomeni giocano indubbiamente un importante ruolo, ma probabilmente essi vanno ad impattare su altre variabili macroeconomiche dei paesi ospitanti un'esposizione: si può tuttavia affermare che essi non siano la causa prima dell'effetto sul commercio internazionale. L'effetto delle esposizioni sui flussi di commercio internazionale sembra essere interpretabile come un vero e proprio segnale politico e istituzionale con cui il paese organizzatore dell'evento manda un segnale al grande pubblico di un processo di liberalizzazione in corso dei propri commerci. Progettando un'esposizione il paese manifesta le proprie competenze, capacità, disponibilità e risorse, creando un'atmosfera politica ed economica aperta allo scambio commerciale con altri paesi. Quest'ipotesi è confermata in particolare da due risultati: innanzitutto esiste un effetto significativo anche per i paesi candidati; la candidatura può così essere considerata come un primo segnale delle proprie capacità e risorse, uno strumento utile attraverso cui far conoscere le proprie potenzialità e il rinnovato slancio economico. In secondo luogo, l'effetto non implica solo un incremento dei flussi in uscita, ma anche dei flussi in entrata: le esposizioni dunque non sono semplici eventi incentivanti le esportazioni, ma impattano in maniera significativa su entrambi i flussi commerciali. In caso contrario allora l'ipotesi proposta sarebbe caduta, e si sarebbe dovuto approfondire il ruolo delle produzioni estere interessate alle attività infrastrutturali e alla fase preparatoria dell'evento.

Se si accetta quest'ipotesi, appare necessario un cambiamento del clima politico e istituzionale in cui sta nascendo l'Expo 2015. L'avventura milanese era partita sotto i migliori auspici. Milano ha infatti saputo

contare su una rete trasversale di sostenitori e sull'impegno di tutte le istituzioni e di tutte le parti politiche: per poter ottenere la designazione da parte del Bie, infatti, è stato necessario giocare su due fronti. Uno estero, per trovare l'appoggio dei paesi che voteranno la città organizzatrice, e uno interno, per cercare il sostegno di ogni livello istituzionale e di ogni parte politica: su entrambi, l'Italia si è sempre presentata unita e le autorità coinvolte hanno sempre appoggiato la candidatura con un'unica voce. Il gioco di squadra che ha distinto i due anni precedenti alla designazione di Milano da parte del Bie[7] è stato ritenuto alla base del successo da parte di tutti i commentatori italiani ed esteri, nonché dalle personalità istituzionali coinvolte nel progetto. Milano ha vinto sì grazie alla validità della sua proposta e all'efficacia del tema scelto per l'esposizione[8], ma la vittoria non sarebbe forse stata possibile senza la coesione tra tutte le forze politiche e i soggetti istituzionali a sostegno della candidatura, anche alla luce del valore della candidatura di Smirne e dell'appoggio garantito da molti paesi alla città turca.

La responsabilità degli attori coinvolti e la coscienza che l'Expo del 2015 può essere una grande opportunità non solo per la città lombarda ma per l'Italia hanno preso il posto della classica e spesso sterile contrapposizione politica, diventando uno schema di comportamento in cui l'orgoglio del proprio paese, l'aspirazione di poter giocare un ruolo determinante nell'economia globale e l'interesse nazionale divengono centrali. Tale clima di cooperazione e unità costituirebbe la base ideale per il segnale politico che l'Italia potrebbe mandare attraverso l'esposizione, quel segnale che potrebbe provocare un considerevole impatto anche sul commercio internazionale, volto a promuovere Milano e l'Italia nel contesto economico mondiale. Il progetto milanese, invece, dopo la partenza veloce e sostenuta da più parti, pare essersi arenato su diverse tematiche oggetto di scontri politici e istituzionali. Appare urgente riprendere il cammino unito e il gioco di squadra che avevano caratterizzato il percorso di candidatura fino all'elezione del marzo 2008: altrimenti, l'Expo 2015 rischia di diventare l'ennesima occasione mancata per il rilancio del paese e la possibilità di impattare in maniera profondo sul sistema commerciale italiano viene vanificata.

Appendice.

A1. Elenco dei paesi considerati nell'analisi.

Afghanistan
Albania
Algeria
Angola
Antille Olandesi
Arabia Saudita
Argentina
Armenia
Aruba
Australia
Azerbaijan
Bahamas
Bahrain
Bangladesh
Barbados
Belgio
Belize
Benin
Bermuda
Bielorussia
Bolivia
Bosnia Erzegovina
Brasile
Brunei
Bulgaria
Burkina Faso
Burundi
Cambogia
Camerun
Canada
Capo Verde
Cecoslovacchia
Ciad
Cile
Cina
Cipro
Colombia
Corea del Nord
Corea del Sud
Costa d'Avorio
Costa Rica
Croazia
Cuba
Danimarca
Dominica
Ecuador
Egitto
El Salvador
Emirati Arabi
Estonia
Etiopia
Fiji
Filippine
Finlandia
Francia
Gabon
Gambia
Georgia
Germania
Ghana
Giamaica
Giappone
Giordania
Grecia
Grenada
Groenlandia
Guadalupe
Guatemala
Guinea
Guinea Bissau
Guinea Equatoriale
Guyana
Guyana Francese
Haiti
Honduras
Hong Kong
India
Indonesia
Iran
Iraq
Irlanda
Islanda
Isole Far Øer
Isole Salomone
Israele
Italia
Jugoslavia
Kenya
Kirghizistan
Kuwait
Laos
Lettonia
Libano
Liberia
Libia
Lituania
Lussemburgo
Macao
Macedonia
Madagascar
Malawi
Maldive
Malesia
Mali
Marocco

Martinica
Mauritania
Mauritius
Messico
Moldavia
Mongolia
Monserrat
Mozambico
Myanmar
Nepal
Nicaragua
Niger
Nigeria
Norvegia
Nuova Caledonia
Nuova Zelanda
Olanda
Oman
Pakistan
Panama
Papua Nuova Guinea
Paraguay
Perù
Polinesia Francese
Polonia
Portogallo
Qatar
Regno Unito
Repubblica Ceca
Repubblica Centrafricana
Repubblica del Congo
Repubblica Democratica del Congo
Repubblica Democratica Tedesca
Repubblica di Gibuti
Repubblica Dominicana
Repubblica Federale di Germania
Repubblica Socialista Federale di Jugoslavia
Kazakistan
Réunion
Romania
Ruanda
Russia
Saint Kitts and Nevis
Saint Lucia
Saint Vincent e Grenadine
Samoa occidentali
São Tomé e Príncipe
Senegal
Seychelles
Sierra leone
Singapore
Siria
Slovacchia
Slovenia
Somalia
Spagna
Sri Lanka
Stati Uniti d'America
Sud Africa
Sudan
Suriname
Svezia
Svizzera
Tagikistan
Tailandia
Taiwan
Tanzania
Timor Est
Togo
Tonga
Trinidad e Tobago
Tunisia
Turchia
Turkmenistan
Ucraina
Uganda
Ungheria
Unione delle Comore
Uruguay
USRR
Uzbekistan
Vanuatu
Venezuela
Vietnam
Yemen
Yemen del Nord
Yemen del Sud
Zimbabwe

A2. Elenco degli eventi considerati nell'analisi.

Tabella A2.1 – Esposizioni universali.

Anno	**Ospitante**		**Tema**	**Candidate**	
	Città	*Paese*		*Città*	*Paese*
1958	Bruxelles	*Belgio*	*Valutazione del Mondo*		
1962	Seattle	*USA*	*L'uomo nell'età dello spazio*		
1967	Montreal	*Canada*	*L'uomo e il suo mondo*		
1970	Osaka	*Giappone*	*Progresso e Armonia*		
1982	Knoxville	*USA*	*L'energia fa girare il mondo*		
1985	Tsukuba	*Giappone*	*L'abitazione e il suo intorno*		
1988	Brisbane	*Australia*	*Il divertimento nell'era delle tecnologia*		
1992	Siviglia	*Spagna*	*L'età delle scoperte*	Chicago	*USA*
2000	Hannover	*Germania*	*Umanità, Natura, Tecnologia*	Toronto Venezia	*Canada* *Italia*
2005	Aichi	*Giappone*	*La saggezza della Natura*	Calgary Gold Coast	*Canada* *Australia*

Tabella A2.2 – Esposizioni internazionali.

Anno	**Ospitante**		**Tema**	**Candidate**	
	Città	*Paese*		Città	*Paese*
1961	Torino	*Italia*	*Centenario dell'Unità d'Italia*		
1965	Monaco	*Germania*	*Trasporti*		
1968	San Antonio	*USA*	*La confluenza delle civiltà nelle Americhe*		
1971	Budapest	*Ungheria*	*L'influenza della caccia nell'uomo e nelle arti*		
1974	Spokane	*USA*	*Celebrare l'ambiente fresco del domani*		
1975	Okinawa	*Giappone*	*Il mare che vorremmo vedere*		
1984	New Orleans	*USA*	*I mondi dei fiumi*		
1986	Vancouver	*Canada*	*Mondo in movimento, mondo in contatto*		
1992	Genova	*Italia*	*Cristoforo Colombo, la nave e il mare*		
1993	Taejon	*Corea del Sud*	*La sfida di una nuova strada verso lo sviluppo*		
1998	Lisbona	*Portogallo*	*Oceani, un'eredità per il futuro*	Toronto	*Canada*

Tabella A2.3 – Giochi Olimpici estivi e invernali.

Anno	**Giochi Estivi**	**Giochi Invernali**
1952	Helsinki, *Finlandia*	Oslo, *Norvegia*
1956	Melbourne, *Australia*	Cortina d'Ampezzo, *Italia*
1960	Roma, *Italia*	Squaw Valley, *USA*
1964	Tokyo, *Giappone*	Innsbruck, *Austria*
1968	Città del Messico, *Messico*	Grenoble, *Francia*
1972	Monaco, *Germania*	Sapporo, *Giappone*
1976	Montreal, *Canada*	Innsbruck, *Austria*
1980	Mosca, *USSR*	Lake Placid, *USA*
1984	Los Angeles, *USA*	Sarajevo, *Bosnia Erzegovina*
1988	Seoul, *Corea del Sud*	Calgary, *Canada*
1992	Barcellona, *Spagna*	Albertville, *Francia*
1994	-	Lillehammer, *Norvegia*
1996	Atlanta, *USA*	-
1998	-	Nagano, *Giappone*
2000	Sidney, *Australia*	-
2002	-	Salt Lake City, *USA*
2004	Atene, *Grecia*	-
2006	-	Torino, *Italia*

Fino al 1992 entrambi i Giochi venivano tenuti nello stesso anno; dall'edizione seguente il CIO ha scelto un'alternanza di due anni tra quelli Estivi e quelli Invernali.

A3. Risultati completi.

Tabella A3.1 – L'effetto permanente di un'esposizione sulle esportazioni.

EFFETTI FISSI	NO	NO	ANNI	ANNI	ANNI + PAESI	ANNI + PAESI
Esposizione Universale	0,09 *(0,04)*	-	1,23 *(0,05)*	-	0,13 *(0,02)*	-
Esposizione Internazionale	0,29 *(0,03)*	-	0,93 *(0,04)*	-	0,05 *(0,02)*	-
Expo Universale o Internazionale	-	0,28 *(0,03)*	-	1,28 *(0,04)*	-	0,21 *(0,02)*
Logaritmo Distanza	-1,11 *(0,02)*	-1,11 *(0,02)*	-1,66 *(0,02)*	-1,67 *(0,02)*	-1,28 *(0,01)*	-1,28 *(0,01)*
Logaritmo Popolazione paese esportatore	1,07 *(0,01)*	1,07 *(0,01)*	0,85 *(0,01)*	0,86 *(0,01)*	-0,29 *(0,03)*	-0,27 *(0,03)*
Logaritmo Popolazione paese importatore	0,88 *(0,01)*	0,88 *(0,01)*	0,77 *(0,01)*	0,77 *(0,01)*	0,91 *(0,01)*	0,91 *(0,01)*
Logaritmo Pil p/c paese esportatore	1,55 *(0,01)*	1,55 *(0,01)*	0,84 *(0,01)*	0,84 *(0,01)*	1,26 *(0,02)*	1,25 *(0,02)*
Logaritmo Pil p/c paese importatore	1,18 *(0,01)*	1,05 *(0,01)*	0,67 *(0,01)*	0,66 *(0,01)*	1,22 *(0,01)*	1,22 *(0,01)*
Valuta	1,05 *(0,10)*	1,05 *(0,10)*	0,18 *(0,11)*	0,20 *(0,11)*	0,85 *(0,03)*	0,85 *(0,03)*
Lingua	0,46 *(0,04)*	0,46 *(0,04)*	0,23 *(0,04)*	0,27 *(0,04)*	0,43 *(0,01)*	0,43 *(0,01)*
RTA	0,29 *(0,03)*	0,28 *(0,03)*	0,14 *(0,03)*	0,10 *(0,03)*	0,31 *(0,01)*	0,31 *(0,01)*
Cont	0,69 *(0,08)*	0,69 *(0,08)*	-0,45 *(0,09)*	-0,47 *(0,09)*	0,44 *(0,02)*	0,44 *(0,02)*
Isole	0,19 *(0,03)*	0,19 *(0,03)*	0,02 *(0,04)*	0,08 *(0,04)*	0,38 *(0,01)*	0,38 *(0,01)*
Logaritmo del prodotto delle Aree	-0,07 *(0,01)*	-0,07 *(0,01)*	-0,17 *(0,01)*	-0,17 *(0,01)*	-0,06 *(0,00)*	-0,06 *(0,00)*
ColComune	0,57 *(0,06)*	0,57 *(0,06)*	-0,44 *(0,06)*	-0,47 *(0,06)*	0,56 *(0,02)*	0,56 *(0,02)*
Colonia	0,60 *(0,24)*	0,60 *(0,25)*	0,53 *(0,26)*	0,58 *(0,26)*	0,83 *(0,07)*	0,84 *(0,07)*
EverCol	1,41 *(0,10)*	1,37 *(0,10)*	1,66 *(0,11)*	1,60 *(0,11)*	1,52 *(0,02)*	1,52 *(0,02)*
Paese	0,11 *(0,72)*	0,11 *(0,73)*	0,47 *(0,83)*	0,51 *(0,84)*	-0,50 *(0,11)*	-0,51 *(0,11)*
R2	0,6098	0,6098	0,9491	0,9488	0,9637	0,9637

Il dataset include 449220 osservazioni bilaterali annuali di 196 paesi dal 1950 al 2006. Tra parentesi è riportato l'errore standard robusto. L'effetto temporale è stato calcolato ma non riportato.

Tabella A3.1b – L'effetto transitorio di un'esposizione sulle esportazioni.

EFFETTI FISSI	NO	NO	ANNI	ANNI	ANNI + PAESI	ANNI + PAESI
Esposizione Universale	0,10 (0,04)	-	0,96 (0,06)	-	-0,02 (0,04)	-
Esposizione Internazionale	0,11 (0,03)	-	1,01 (0,04)	-	0,02 (0,07)	-
Expo Universale o Internazionale	-	0,11 (0,03)	-	0,99 (0,04)	-	0,01 (0,02)
Logaritmo Distanza	-1,12 (0,02)	-1,12 (0,01)	-1,76 (0,02)	-1,76 (0,02)	-1,28 (0,01)	-1,28 (0,01)
Logaritmo Popolazione paese esportatore	1,09 (0,01)	1,09 (0,01)	0,93 (0,01)	0,93 (0,01)	-0,31 (0,03)	-0,31 (0,02)
Logaritmo Popolazione paese importatore	0,88 (0,01)	0,88 (0,01)	0,75 (0,01)	0,75 (0,01)	0,91 (0,01)	0,91 (0,01)
Logaritmo Pil p/c paese esportatore	1,59 (0,01)	1,59 (0,01)	0,96 (0,01)	0,96 (0,01)	1,27 (0,02)	1,27 (0,02)
Logaritmo Pil p/c paese importatore	1,18 (0,01)	1,18 (0,01)	0,60 (0,01)	0,60 (0,01)	1,22 (0,01)	1,22 (0,01)
Valuta	1,08 (0,10)	1,08 (0,10)	0,27 (0,11)	0,27 (0,11)	0,85 (0,03)	0,85 (0,03)
Lingua	0,46 (0,04)	0,46 (0,04)	0,23 (0,04)	0,23 (0,04)	0,43 (0,01)	0,43 (0,01)
RTA	0,27 (0,03)	0,27 (0,03)	0,02 (0,03)	0,02 (0,03)	0,31 (0,01)	0,31 (0,01)
Cont	0,68 (0,08)	0,68 (0,08)	-0,62 (0,09)	-0,62 (0,09)	0,44 (0,02)	0,44 (0,02)
Isole	0,20 (0,03)	0,20 (0,03)	0,12 (0,10)	0,12 (0,04)	0,38 (0,01)	0,38 (0,01)
Logaritmo del prodotto delle Aree	-0,07 (0,01)	-0,07 (0,01)	-0,17 (0,01)	-0,17 (0,01)	-0,06 (0,00)	-0,06 (0,00)
ColComune	0,57 (0,06)	0,57 (0,06)	-0,61 (0,06)	-0,61 (0,06)	0,56 (0,02)	0,56 (0,02)
Colonia	0,58 (0,24)	0,58 (0,24)	0,48 (0,25)	0,48 (0,25)	0,83 (0,07)	0,83 (0,07)
EverCol	1,42 (0,10)	1,42 (0,10)	1,86 (0,11)	1,86 (0,11)	1,52 (0,02)	1,52 (0,02)
Paese	0,10 (0,71)	0,10 (0,71)	0,52 (0,74)	0,52 (0,74)	-0,50 (0,11)	-0,50 (0,11)
R2	0,6093	0,6093	0,9476	0,9476	0,9637	0,9637

Il dataset include 449220 osservazioni bilaterali annuali di 196 paesi dal 1950 al 2006. Tra parentesi è riportato l'errore standard robusto. L'effetto temporale è stato calcolato ma non riportato.

Tabella A3.2 – L'effetto permanente di un'esposizione sulle importazioni.

EFFETTI FISSI	NO	NO	ANNI	ANNI	ANNI + PAESI	ANNI + PAESI
Esposizione Universale	0,52 (0,05)	-	1,62 (0,06)	-	0,20 (0,02)	-
Esposizione Internazionale	0,63 (0,04)	-	0,26 (0,05)	-	0,49 (0,02)	-
Expo Universale o Internazionale	-	0,74 (0,04)	-	1,72 (0,04)	-	0,49 (0,02)
Logaritmo Distanza	-1,09 (0,02)	-1,09 (0,02)	-1,70 (0,02)	-1,71 (0,02)	-1,09 (0,01)	-1,09 (0,01)
Logaritmo Popolazione paese esportatore	0,91 (0,01)	0,91 (0,00)	0,71 (0,01)	0,73 (0,01)	0,56 (0,02)	0,56 (0,02)
Logaritmo Popolazione paese importatore	1,06 (0,01)	1,06 (0,01)	0,93 (0,00)	0,92 (0,01)	1,05 (0,01)	1,05 (0,01)
Logaritmo Pil p/c paese esportatore	1,17 (0,01)	1,18 (0,01)	0,50 (0,01)	0,50 (0,01)	0,69 (0,02)	0,69 (0,02)
Logaritmo Pil p/c paese importatore	1,54 (0,01)	1,54 (0,01)	1,00 (0,01)	0,9 (0,01)	1,56 (0,01)	1,56 (0,01)
Valuta	0,89 (0,10)	0,91 (0,10)	0,01 (0,11)	0,04 (0,01)	0,87 (0,03)	0,87 (0,03)
Lingua	0,49 (0,039	0,51 (0,03)	0,26 (0,04)	0,31 (0,04)	0,47 (0,01)	0,47 (0,01)
RTA	0,33 (0,03)	0,31 (0,03)	0,18 (0,03)	0,13 (0,03)	0,43 (0,01)	0,43 (0,01)
Cont	0,59 (0,08)	0,60 (0,08)	-0,60 (0,09)	-0,62 (0,09)	0,66 (0,02)	0,66 (0,02)
Isole	0,19 (0,03)	0,21 (0,03)	0,01 (0,04)	0,08 (0,04)	0,24 (0,01)	0,24 (0,01)
Logaritmo del prodotto delle Aree	-0,07 (0,01)	-0,07 (0,01)	-0,18 (0,01)	-0,17 (0,01)	-0,05 (0,00)	-0,05 (0,00)
ColComune	0,58 (0,05)	0,58 (0,05)	-0,41 (0,06)	-0,45 (0,06)	0,68 (0,01)	0,68 (0,01)
Colonia	0,66 (0,23)	0,68 (0,24)	0,62 (0,25)	0,67 (0,25)	0,71 (0,07)	0,74 (0,07)
EverCol	1,38 (0,09)	1,30 (0,09)	1,67 (0,10)	1,57 (0,10)	1,29 (0,02)	1,29 (0,02)
Paese	-0,06 (0,64)	-0,06 (0,67)	0,28 (0,77)	0,33 (0,79)	-0,21 (0,13)	-0,24 (0,13)
R2	0,6276	0,6273	0,9483	0,9479	0,9609	0,9609

Il dataset include 449220 osservazioni bilaterali annuali di 196 paesi dal 1950 al 2006. Tra parentesi è riportato l'errore standard robusto. L'effetto temporale è stato calcolato ma non riportato.

Tabella A3.2b – L'effetto transitorio di un'esposizione sulle importazioni.

EFFETTI FISSI	NO	NO	ANNI	ANNI	ANNI + PAESI	ANNI + PAESI
Esposizione Universale	0,51 *(0,52)*	-	0,95 *(0,06)*	-	0,02 *(0,05)*	-
Esposizione Internazionale	0,51 *(0,04)*	-	0,99 *(0,05)*	-	0,05 *(0,03)*	-
Expo Universale o Internazionale	-	0,51 *(0,04)*	-	0,98 *(0,04)*	-	0,04 *(0,03)*
Logaritmo Distanza	-1,10 *(0,02)*	-1,10 *(0,02)*	-1,70 *(0,02)*	-1,70 *(0,02)*	-1,09 *(0,01)*	-1,09 *(0,01)*
Logaritmo Popolazione paese esportatore	0,96 *(0,01)*	0,96 *(0,01)*	0,81 *(0,01)*	0,81 *(0,01)*	0,47 *(0,02)*	0,47 *(0,02)*
Logaritmo Popolazione paese importatore	1,05 *(0,01)*	1,05 *(0,01)*	0,96 *(0,01)*	0,96 *(0,01)*	1,05 *(0,01)*	1,05 *(0,01)*
Logaritmo Pil p/c paese esportatore	1,27 *(0,01)*	1,27 *(0,01)*	0,40 *(0,01)*	0,40 *(0,01)*	0,72 *(0,02)*	0,72 *(0,02)*
Logaritmo Pil p/c paese importatore	1,54 *(0,01)*	1,54 *(0,01)*	1,07 *(0,01)*	1,07 *(0,01)*	1,56 *(0,01)*	1,56 *(0,01)*
Valuta	0,98 *(0,10)*	0,98 *(0,10)*	0,17 *(0,11)*	0,17 *(0,11)*	0,88 *(0,03)*	0,88 *(0,03)*
Lingua	0,50 *(0,03)*	0,50 *(0,03)*	0,23 *(0,04)*	0,23 *(0,04)*	0,48 *(0,01)*	0,48 *(0,01)*
RTA	0,28 *(0,03)*	0,28 *(0,03)*	-0,08 *(0,03)*	-0,08 *(0,03)*	0,43 *(0,01)*	0,43 *(0,01)*
Cont	0,58 *(0,08)*	0,58 *(0,08)*	-0,53 *(0,09)*	-0,53 *(0,09)*	0,66 *(0,02)*	0,66 *(0,02)*
Isole	0,24 *(0,03)*	0,24 *(0,03)*	0,12 *(0,03)*	0,12 *(0,03)*	0,24 *(0,01)*	0,24 *(0,01)*
Logaritmo del prodotto delle Aree	-0,06 *(0,01)*	-0,06 *(0,01)*	-0,16 *(0,01)*	-0,16 *(0,01)*	-0,05 *(0,00)*	-0,05 *(0,00)*
ColComune	0,56 *(0,05)*	0,56 *(0,05)*	-0,10 *(0,06)*	-0,10 *(0,06)*	0,68 *(0,01)*	0,68 *(0,01)*
Colonia	0,61 *(0,23)*	0,61 *(0,23)*	0,83 *(0,24)*	0,83 *(0,24)*	0,71 *(0,07)*	0,71 *(0,07)*
EverCol	1,43 *(0,09)*	1,43 *(0,09)*	1,63 *(0,11)*	1,63 *(0,11)*	1,30 *(0,02)*	1,30 *(0,02)*
Paese	-0,06 *(0,60)*	-0,06 *(0,60)*	0,34 *(0,68)*	0,34 *(0,68)*	-0,21 *(0,13)*	-0,21 *(0,13)*
R2	0,6241	0,6241	0,9491	0,9491	0,9609	0,9609

Il dataset include 449220 osservazioni bilaterali annuali di 196 paesi dal 1950 al 2006. Tra parentesi è riportato l'errore standard robusto. L'effetto temporale è stato calcolato ma non riportato.

Tabella A3. 3 – L'effetto permanente anticipato e ritardato di un'esposizione sulle esportazioni.

	Anno -3	**Anno -2**	**Anno -1**	**Anno 0**	**Anno +1**	**Anno +2**	**Anno +3**
Esposizione universale	0,08 *(0,02)*	0,09 *(0,02)*	0,11 *(0,02)*	0,13 *(0,02)*	0,11 *(0,02)*	0,10 *(0,02)*	0,10 *(0,02)*
Esposizione internazionale	0,06 *(0,02)*	0,06 *(0,02)*	0,06 *(0,02)*	0,05 *(0,02)*	0,02 *(0,02)*	0,00 *(0,02)*	-0,02 *(0,02)*
Esposizione universale o internazionale	0,18 *(0,02)*	0,19 *(0,02)*	0,20 *(0,02)*	0,21 *(0,02)*	0,17 *(0,02)*	0,17 *(0,02)*	0,16 *(0,02)*
Logaritmo Distanza	-1,25 *(0,01)*	-1,27 *(0,01)*	-1,27 *(0,01)*	-1,28 *(0,01)*	-1,27 *(0,01)*	-1,27 *(0,01)*	-1,27 *(0,01)*
Logaritmo Popolazione paese esportatore	-0,26 *(0,03)*	-0,27 *(0,03)*	-0,27 *(0,03)*	-0,29 *(0,03)*	-0,23 *(0,03)*	-0,20 *(0,03)*	-0,19 *(0,03)*
Logaritmo Popolazione paese importatore	0,90 *(0,01)*	0,91 *(0,01)*	0,90 *(0,01)*	0,91 *(0,01)*	0,90 *(0,01)*	0,90 *(0,01)*	0,90 *(0,01)*
Logaritmo Pil p/c paese esportatore	1,31 *(0,02)*	1,27 *(0,02)*	1,26 *(0,02)*	1,26 *(0,02)*	1,26 *(0,02)*	1,26 *(0,02)*	1,27 *(0,02)*
Logaritmo Pil p/c paese importatore	1,22 *(0,01)*	1,21 *(0,01)*	1,21 *(0,01)*	1,22 *(0,01)*	1,21 *(0,01)*	1,21 *(0,01)*	1,22 *(0,01)*
Valuta	0,90 *(0,03)*	0,88 *(0,03)*	0,85 *(0,03)*	0,85 *(0,03)*	0,86 *(0,03)*	0,86 *(0,03)*	0,87 *(0,03)*
Lingua	0,41 *(0,01)*	0,42 *(0,01)*	0,43 *(0,01)*	0,43 *(0,01)*	0,43 *(0,01)*	0,43 *(0,01)*	0,43 *(0,01)*
RTA	0,29 *(0,01)*	0,30 *(0,01)*	0,31 *(0,01)*	0,31 *(0,01)*	0,30 *(0,01)*	0,29 *(0,01)*	0,28 *(0,01)*
Cont	0,43 *(0,02)*	0,43 *(0,02)*	0,43 *(0,02)*	0,44 *(0,02)*	0,42 *(0,02)*	0,41 *(0,02)*	0,40 *(0,02)*
Logaritmo del prodotto delle Aree	-0,06 *(0,00)*	-0,06 *(0,00)*	-0,06 *(0,00)*	-0,06 *(0,00)*	-0,06 *(0,00)*	-0,06 *(0,00)*	-0,07 *(0,00)*
ColComune	0,57 *(0,02)*	0,57 *(0,02)*	0,56 *(0,02)*	0,56 *(0,02)*	0,54 *(0,02)*	0,53 *(0,02)*	0,52 *(0,02)*
Colonia	0,79 *(0,07)*	0,80 *(0,07)*	0,82 *(0,07)*	0,83 *(0,07)*	0,82 *(0,07)*	0,80 *(0,08)*	0,82 *(0,08)*
EverCol	1,51 *(0,02)*	1,51 *(0,02)*	1,51 *(0,02)*	1,52 *(0,02)*	1,49 *(0,02)*	1,48 *(0,02)*	1,47 *(0,02)*
Paese	-0,48 *(0,12)*	-0,47 *(0,12)*	-0,48 *(0,12)*	-0,50 *(0,11)*	-0,50 *(0,11)*	-0,47 *(0,11)*	-0,47 *(0,12)*
R2	0,9664	0,9658	0,9657	0,9637	0,9667	0,9676	0,9684

Il dataset include le osservazioni bilaterali annuali di 196 paesi dal 1950 al 2006. Tra parentesi è riportato l'errore standard robusto. Le regressioni effettuate senza effetti fissi e con gi effetti fissi temporali sono state calcolate ma non riportate. L'effetto temporale è stato calcolato ma non riportato.

Tabella A3.3b – L'effetto transitorio anticipato e ritardato di un'esposizione sulle esportazioni.

	Anno -3	**Anno -2**	**Anno -1**	**Anno 0**	**Anno +1**	**Anno +2**	**Anno +3**
Esposizione universale	-0,08 *(0,04)*	-0,07 *(0,04)*	-0,03 *(0,04)*	-0,02 (0,04)	0,00 *(0,04)*	0,02 *(0,04)*	0,07 *(0,04)*
Esposizione internazionale	0,04 *(0,03)*	0,03 *(0,03)*	0,05 *(0,03)*	0,02 (0,07)	0,03 *(0,03)*	0,00 *(0,03)*	-0,01 *(0,03)*
Esposizione universale o internazionale	0,00 *(0,02)*	0,00 *(0,02)*	0,02 *(0,02)*	0,01 *(0,02)*	0,02 *(0,02)*	0,01 *(0,02)*	0,01 *(0,02)*
Logaritmo Distanza	-1,26 *(0,01)*	-1,27 *(0,01)*	-1,27 *(0,01)*	-1,28 *(0,01)*	-1,27 *(0,01)*	-1,27 *(0,01)*	-1,27 *(0,01)*
Logaritmo Popolazione paese esportatore	-0,28 *(0,03)*	-0,29 *(0,03)*	-0,29 *(0,03)*	-0,31 *(0,03)*	-0,25 *(0,03)*	-0,22 *(0,03)*	-0,21 *(0,03)*
Logaritmo Popolazione paese importatore	0,90 *(0,01)*	0,91 *(0,01)*	0,90 *(0,01)*	0,91 *(0,01)*	0,90 *(0,01)*	0,90 *(0,01)*	0,90 *(0,01)*
Logaritmo Pil p/c paese esportatore	1,32 *(0,02)*	1,27 *(0,02)*	1,26 *(0,02)*	1,27 *(0,02)*	1,26 *(0,02)*	1,26 *(0,02)*	1,27 *(0,02)*
Logaritmo Pil p/c paese importatore	1,22 *(0,01)*	1,21 *(0,01)*	1,21 *(0,01)*	1,22 *(0,01)*	1,21 *(0,01)*	1,21 *(0,01)*	1,22 *(0,01)*
Valuta	0,90 *(0,03)*	0,88 *(0,03)*	0,85 *(0,03)*	0,85 *(0,03)*	0,86 *(0,03)*	0,86 *(0,03)*	0,87 *(0,03)*
Lingua	0,41 *(0,01)*	0,42 *(0,01)*	0,43 *(0,01)*	0,43 *(0,01)*	0,43 *(0,01)*	0,43 *(0,01)*	0,43 *(0,01)*
RTA	0,29 *(0,01)*	0,30 *(0,01)*	0,30 *(0,01)*	0,31 *(0,01)*	0,30 *(0,01)*	0,29 *(0,01)*	0,28 *(0,01)*
Cont	0,33 *(0,02)*	0,43 *(0,02)*	0,43 *(0,02)*	0,44 *(0,02)*	0,42 *(0,02)*	0,41 *(0,02)*	0,40 *(0,02)*
Logaritmo del prodotto delle Aree	-0,06 *(0,00)*	-0,06 *(0,00)*	-0,06 *(0,00)*	-0,06 *(0,00)*	-0,06 *(0,00)*	-0,06 *(0,00)*	-0,07 *(0,00)*
ColComune	0,57 *(0,02)*	0,57 *(0,02)*	0,56 *(0,02)*	0,56 *(0,02)*	0,54 *(0,02)*	0,53 *(0,02)*	0,52 *(0,02)*
Colonia	0,79 *(0,07)*	0,80 *(0,07)*	0,81 *(0,07)*	0,83 *(0,07)*	0,82 *(0,07)*	0,80 *(0,08)*	0,81 *(0,08)*
EverCol	1,51 *(0,02)*	1,51 *(0,02)*	1,50 *(0,02)*	1,52 *(0,02)*	1,49 *(0,02)*	1,48 *(0,02)*	1,47 *(0,02)*
Paese	-0,48 *(0,12)*	-0,47 *(0,12)*	-0,48 *(0,12)*	-0,50 *(0,11)*	-0,49 *(0,11)*	-0,46 *(0,11)*	-0,47 *(0,12)*
R2	0,9664	0,9658	0,9657	0,9637	0,9667	0,9676	0,9684

Il dataset include le osservazioni bilaterali annuali di 196 paesi dal 1950 al 2006. Tra parentesi è riportato l'errore standard robusto. Le regressioni effettuate senza effetti fissi e con gi effetti fissi temporali sono state calcolate ma non riportate. L'effetto temporale è stato calcolato ma non riportato.

Tabella A3.4 – L'effetto di un'esposizione sulle esportazioni associato alla candidatura di un paese.

EFFETTI FISSI	NO	NO	ANNI	ANNI	ANNI + PAESI	ANNI + PAESI
Esposizione Universale	0,06 *(0,06)*	-	0,80 *(0,08)*	-	0,01 *(0,04)*	-
Esposizione Internazionale	0,38 *(0,04)*	-	1,07 *(0,06)*	-	-0,14 *(0,03)*	-
Candidato Expo Universale	-0,20 *(0,06)*	-	1,15 *(0,09)*	-	0,01 *(0,04)*	-
Candidato Expo Internazionale	-0,06 *(0,09)*	-	0,62 *(0,13)*	-	-0,06 *(0,06)*	-
Expo Universale o Internazionale	-	0,29 *(0,04)*	-	1,16 *(0,05)*	-	-0,10 *(0,03)*
Candidato Expo Univ./Int.	-	-0,23 *(0,07)*	-	1,78 *(0,08)*	-	0,00 *(0,03)*
Logaritmo Distanza	-1,21 *(0,02)*	-1,21 *(0,02)*	-1,91 *(0,02)*	-1,91 *(0,02)*	-1,42 *(0,01)*	-1,42 *(0,01)*
Logaritmo Popolazione paese esportatore	0,91 *(0,01)*	1,16 *(0,01)*	0,97 *(0,01)*	0,97 *(0,01)*	0,07 *(0,10)*	0,07 *(0,10)*
Logaritmo Popolazione paese importatore	0,91 *(0,01)*	0,91 *(0,01)*	0,79 *(0,01)*	0,79 *(0,01)*	0,96 *(0,00)*	0,96 *(0,00)*
Logaritmo Pil p/c paese esportatore	1,65 *(0,01)*	1,65 *(0,01)*	0,94 *(0,01)*	0,94 *(0,01)*	0,71 *(0,04)*	0,71 *(0,04)*
Logaritmo Pil p/c paese importatore	1,23 *(0,01)*	1,23 *(0,01)*	0,64 *(0,01)*	0,64 *(0,01)*	1,27 *(0,01)*	1,27 *(0,01)*
Valuta	0,85 *(0,12)*	0,84 *(0,12)*	-0,16 *(0,01)*	-0,16 *(0,01)*	0,44 *(0,04)*	0,44 *(0,04)*
Lingua	0,66 *(0,04)*	0,66 *(0,04)*	0,41 *(0,05)*	0,41 *(0,05)*	0,65 *(0,01)*	0,65 *(0,01)*
RTA	0,26 *(0,03)*	0,26 *(0,03)*	0,11 *(0,03)*	0,10 *(0,03)*	0,28 *(0,01)*	0,28 *(0,01)*
Cont	1,02 *(0,09)*	1,01 *(0,09)*	-0,28 *(0,10)*	-0,28 *(0,10)*	0,72 *(0,03)*	0,72 *(0,03)*
Isole	0,24 *(0,03)*	0,24 *(0,01)*	0,10 *(0,04)*	0,10 *(0,04)*	0,42 *(0,01)*	0,42 *(0,01)*
Logaritmo del prodotto delle Aree	-0,06 *(0,01)*	-0,06 *(0,01)*	-0,20 *(0,01)*	-0,20 *(0,01)*	-0,06 *(0,00)*	-0,06 *(0,00)*
ColComune	0,56 *(0,06)*	0,55 *(0,06)*	-0,54 *(0,06)*	-0,54 *(0,06)*	0,64 *(0,02)*	0,64 *(0,02)*
Colonia	0,41 *(0,44)*	0,41 *(0,44)*	0,09 *(0,63)*	0,12 *(0,06)*	0,58 *(0,11)*	0,58 *(0,11)*
EverCol	1,52 *(0,10)*	1,51 *(0,10)*	2,04 *(0,11)*	2,01 *(0,11)*	1,56 *(0,03)*	1,56 *(0,03)*
Paese	0,20 *(0,50)*	0,20 *(0,50)*	0,94 *(0,69)*	0,94 *(0,69)*	0,64 *(0,02)*	-0,16 *(0,11)*
R2	0,6197	0,6196	0,9369	0,9369	0,9573	0,9573

Il dataset include 449220 osservazioni bilaterali annuali di 196 paesi dal 1950 al 2006. Tra parentesi è riportato l'errore standard robusto. L'effetto temporale è stato calcolato ma non riportato.

Tabella A3.5 – L'effetto permanente di un'esposizione e delle Olimpiadi estive sulle esportazioni.

EFFETTI FISSI	NO	NO	ANNI	ANNI	ANNI + PAESI	ANNI + PAESI
Esposizione universale	-0,01 *(0,04)*	-	0,87 *(0,05)*	-	0,01 *(0,02)*	-
Esposizione internazionale	0,21 *(0,03)*	-	0,85 *(0,05)*	-	-0,04 *(0,02)*	-
Expo Universale o Internazionale	-	0,19 *(0,03)*	-	0,88 *(0,04)*	-	0,11 *(0,02)*
Olimpiadi Estive	0,26 *(0,04)*	0,25 *(0,04)*	0,67 *(0,04)*	0,97 *(0,05)*	0,32 *(0,02)*	0,26 *(0,02)*
Logaritmo Distanza	-1,11 *(0,02)*	-1,11 *(0,02)*	-1,66 *(0,02)*	-1,66 *(0,02)*	-1,28 *(0,01)*	-1,28 *(0,01)*
Logaritmo Popolazione paese esportatore	1,06 *(0,01)*	1,06 *(0,01)*	0,84 *(0,01)*	0,85 *(0,01)*	-0,29 *(0,03)*	-0,27 *(0,03)*
Logaritmo Popolazione paese importatore	0,89 *(0,01)*	0,89 *(0,01)*	0,78 *(0,01)*	0,78 *(0,01)*	0,91 *(0,00)*	0,91 *(0,00)*
Logaritmo Pil p/c paese esportatore	1,54 *(0,01)*	1,54 *(0,01)*	0,83 *(0,01)*	0,82 *(0,01)*	1,25 *(0,02)*	1,24 *(0,02)*
Logaritmo Pil p/c paese importatore	1,18 *(0,01)*	1,18 *(0,01)*	0,68 *(0,01)*	0,68 *(0,01)*	1,22 *(0,01)*	1,22 *(0,01)*
Valuta	1,04 *(0,10)*	1,04 *(0,10)*	0,16 *(0,11)*	0,17 *(0,11)*	0,85 *(0,03)*	0,85 *(0,03)*
Lingua	0,46 *(0,04)*	0,46 *(0,04)*	0,23 *(0,04)*	0,26 *(0,04)*	0,43 *(0,01)*	0,43 *(0,01)*
RTA	0,28 *(0,03)*	0,29 *(0,03)*	0,14 *(0,03)*	0,11 *(0,03)*	0,31 *(0,01)*	0,32 *(0,01)*
Cont	0,69 *(0,08)*	0,69 *(0,08)*	-0,43 *(0,09)*	-0,43 *(0,09)*	0,44 *(0,02)*	0,44 *(0,02)*
Isole	0,18 *(0,03)*	0,17 *(0,03)*	-0,03 *(0,04)*	0,00 *(0,04)*	0,37 *(0,01)*	0,37 *(0,01)*
Logaritmo del prodotto delle Aree	-0,07 *(0,01)*	-0,07 *(0,01)*	-0,18 *(0,01)*	-0,18 *(0,01)*	-0,06 *(0,00)*	-0,06 *(0,00)*
ColComune	0,58 *(0,06)*	0,58 *(0,06)*	-0,37 *(0,06)*	-0,40 *(0,03)*	0,56 *(0,02)*	0,56 *(0,02)*
Colonia	0,59 *(0,24)*	0,59 *(0,24)*	0,51 *(0,25)*	0,54 *(0,25)*	0,81 *(0,07)*	0,82 *(0,07)*
EverCol	1,45 *(0,10)*	1,41 *(0,10)*	1,78 *(0,11)*	1,74 *(0,11)*	1,52 *(0,02)*	1,52 *(0,02)*
Paese	0,12 *(0,71)*	0,11 *(0,72)*	0,48 *(0,80)*	0,50 *(0,80)*	-0,48 *(0,11)*	-0,49 *(0,11)*
R2	0,6102	0,6102	0,9494	0,9494	0,9637	0,9637

Il dataset include 449220 osservazioni bilaterali annuali di 196 paesi dal 1950 al 2006. Tra parentesi è riportato l'errore standard robusto. L'effetto temporale è stato calcolato ma non riportato.

Tabella A3.5b – L'effetto permanente di un'esposizione delle Olimpiadi invernali sulle esportazioni.

EFFETTI FISSI	NO	NO	ANNI	ANNI	ANNI + PAESI	ANNI + PAESI
Esposizione universale	0,11 *(0,04)*	-	1,23 *(0,05)*	-	0,14 *(0,01)*	-
Esposizione internazionale	0,42 *(0,05)*	-	0,95 *(0,06)*	-	0,14 *(0,03)*	-
Expo Universale o Internazionale	-	0,03 *(0,04)*	-	1,19 *(0,05)*	-	0,25 *(0,02)*
Olimpiadi Invernali	-0,18 *(0,05)*	-0,01 *(0,04)*	-0,03 *(0,07)*	0,16 *(0,06)*	-0,16 *(0,03)*	-0,14 *(0,02)*
Logaritmo Distanza	-1,11 *(0,02)*	-1,11 *(0,02)*	-1,67 *(0,02)*	-1,67 *(0,02)*	-1,28 *(0,01)*	1,28 *(0,01)*
Logaritmo Popolazione paese esportatore	1,07 *(0,01)*	1,07 *(0,01)*	0,85 *(0,01)*	0,86 *(0,01)*	-0,29 *(0,03)*	-0,27 *(0,03)*
Logaritmo Popolazione paese importatore	0,88 *(0,01)*	0,88 *(0,01)*	0,77 *(0,01)*	0,77 *(0,01)*	0,91 *(0,00)*	0,91 *(0,00)*
Logaritmo Pil p/c paese esportatore	1,55 *(0,02)*	0,88 *(0,01)*	0,84 *(0,01)*	0,69 *(0,01)*	1,26 *(0,02)*	1,25 *(0,02)*
Logaritmo Pil p/c paese importatore	1,18 *(0,01)*	1,55 *(0,01)*	0,67 *(0,01)*	0,19 *(0,01)*	1,22 *(0,01)*	1,22 *(0,01)*
Valuta	1,05 *(0,10)*	1,05 *(0,10)*	0,18 *(0,11)*	0,27 *(0,04)*	0,85 *(0,03)*	0,85 *(0,03)*
Lingua	0,46 *(0,04)*	0,46 *(0,04)*	0,23 *(0,04)*	0,10 *(0,03)*	0,43 *(0,01)*	0,43 *(0,01)*
RTA	0,28 *(0,03)*	0,28 *(0,03)*	0,14 *(0,03)*	-0,47 *(0,09)*	0,31 *(0,01)*	0,31 *(0,01)*
Cont	0,69 *(0,08)*	0,69 *(0,08)*	-0,45 *(0,09)*	0,08 *(0,00)*	0,44 *(0,02)*	0,44 *(0,02)*
Isole	0,20 *(0,03)*	0,19 *(0,03)*	0,02 *(0,04)*	0,08 *(0,04)*	0,38 *(0,01)*	0,38 *(0,01)*
Logaritmo del prodotto delle Aree	-0,07 *(0,01)*	-0,07 *(0,01)*	-0,18 *(0,01)*	-0,17 *(0,01)*	-0,06 *(0,00)*	-0,06 *(0,00)*
ColComune	0,57 *(0,06)*	0,57 *(0,06)*	-0,44 *(0,06)*	-0,47 *(0,06)*	0,56 *(0,02)*	0,56 *(0,02)*
Colonia	0,59 *(0,24)*	0,60 *(0,25)*	0,53 *(0,26)*	0,58 *(0,26)*	0,84 *(0,07)*	0,85 *(0,07)*
EverCol	1,41 *(0,10)*	1,37 *(0,10)*	1,66 *(0,01)*	1,61 *(0,83)*	1,52 *(0,02)*	1,52 *(0,02)*
Paese	0,12 *(0,72)*	0,11 *(0,73)*	0,47 *(0,83)*	0,51 *(0,83)*	-0,50 *(0,11)*	-0,51 *(0,11)*
R2	0,6099	0,6098	0,9491	0,9488	0,9637	0,9637

Il dataset include 449220 osservazioni bilaterali annuali di 196 paesi dal 1950 al 2006. Tra parentesi è riportato l'errore standard robusto. L'effetto temporale è stato calcolato ma non riportato.

Bibliografia.

Anderson J. (1979) *A Theoretical Foundation for the Gravity Equation*, American Economic Review, 1979, Vol. 69, pp. 106-116.

Anderson J. E., Van Wincoop E. (2001) *Gravity with Gravitas: A Solution to the Border Puzzle*, NBER Working Paper Series, n. 8079.

Baade R. A., Matheson V., (2002) *Bidding for the Olympics: Fool's Gold?*, in Barros P., Ibrahim M., Szymanski S., Transatlantic Sport, capitolo 6, 127–151.

Bergstrand J. (1985) *The Gravity Equation in International Trade: Some Macroeconomic Foundations and Empirical Evidence*, The Review of Economics and Statistics, Vol. 6, pp. 474-481.

BIE (senza data), *International Exhibitions Protocol*, Paris, Bureau Expositions (BIE).

BIE (senza data), *Regulations respecting international exhibitions*, Paris, Bureau Expositions (BIE).

Burns, J. P. A., T. J. Mules (1986) *A framework for the analysis of major special events*. In: J. P. A. Burns, J. H. Hatch and T. J. Mules (ed.): The Adelaide Grand Prix - The Impact of a Special Event. Adelaide (Australia), The Centre for South Australian Economic Studies.

Dossier di candidatura di Expo – Milano 2015 (2007), reperibile su http://www.expo2015.org/ita/press-download-documenti-dossier-di-candidatura.htm.

Egger P. (2002) *An Econometric View on the Estimation of Gravity Models and the Calculation of Trade Potentials*, WIFO Working Papers 141, WIFO.

Getz, D. (1989) *Special events. Defining the product*. Tourism Management, June: 125-137.

Greenhalgh, P. (1988) *Ephemeral vistas: the Expositions Universelles; Great Exhibitions and World's Fairs, 1851-1939*, Manchester University Press.

Guala C. (2002), *Per una tipologia dei mega-eventi*, in Bollettino della società geografica italiana, Roma, Serie XII, vol. VII, pp. 743-755.

Hall C.M. (1989) *The Definition and Analysis of Hallmark Events*, in Geojournal, Dordrecht, 1989, 19, pp. 263-268.

Hiller H. (2000), *Mega-Events, Urban Boosterism and Growth Strategies: An Analysis of the Objectives and Legitimations of the Cape Town 2004 Olympic Bid*, in International Journal of Urban and Regional Research, Oxford, 2000, 2, pp. 439-458.

Matyas, L. (1998) *The Gravity Model: Some Econometric Consideration*, The World Economy, Vol. 1, pp. 397-401.

Pred A. (1995) *Recognizing European Modernities. A Montage of the Present*, Londra e New York, Routledge.

Preuss, H. (2004) *The Economics of Staging the Olympics. A Comparison of the Games 1972-2008*, Cheltenham, Glos: Edward Elgar Publishing Limited.

Ritchie, J. R. B. (1984) *Assessing the Impact of Hallmark Events: Conceptual and Research Issues*. Journal of Travel Research, (summer): 2-11.

Roberts, E. J. and P. B. McLeod (1989) *The economics of a hallmark event*. In: G. J. Syme, B. J. Shaw, D. M. Fenton and W. S. Mueller (ed.): The Planning and Evaluation of Hallmark Events. Aldershot (England), Avebury.

Roche M. (1999) *Mega-events, culture and modernity: expos and the origins of public culture*, International Journal of Cultural Policy, 5.1, 1-31.

Roche M. (2000) *Mega-Event and Modernity*, Londra, Routledge.

Rose A. K., Spiegel M. (2009) *The Olympic Effect*, CEPR discussion paper n. 7248.

Syme, G. J., B. J. Shaw, et al., Ed. (1989) *The Planning and Evaluation of Hallmark Events*. Aldershot (England), Avebury.

Travis, A. S., Croize, J. C. (1987) *The role and impact of mega-events and attractions on tourism development in Europe*. Paper per il 37° congresso dell'AIEST (Association Internationale d'Experts Scientifiques du Turisme), Calgary.

Note

[1] Università Carlo Cattaneo – LIUC

[2] La definizione più comune è quella proposta da Ritchie (1984), secondo cui gli hallmark events sono "grandi eventi, organizzati una o più volte, di durata limitata, sviluppati primariamente per accrescere la consapevolezza, l'appeal e l'economia di una destinazione turistica, nel breve e/o nel lungo termine. Tali eventi fanno affidamento, per il loro successo, sull'unicità, lo status o la rilevanza temporale per creare interesse e suscitare attenzione". Di notevole importanza anche quella proposta da Roche (2000), ripresa anche dal CIO, secondo cui "mega-eventi sono eventi culturali di ampio respiro, quindi compresi anche quelli commerciali e sportivi, dal carattere spettacolare, attrattiva per le masse popolari e con un significato internazionale. Sono tipicamente organizzati da una combinazione variabile di organizzazioni governative e non governative, così che si può affermare che siano importanti elementi della versione ufficiale della cultura pubblica".

[3] Articolo 1, comma 1, Convenzione Bie.

[4] Riferimenti storici recenti possono essere compiuti con il caso delle Olimpiadi coreane del 1988, organizzate con l'obiettivo esplicito di iniziare un processo di occidentalizzazione del paese asiatico; con i radicali mutamenti di Lisbona e Barcellona grazie all'Expo del 2000 e ai Giochi del 1992; con l'affermazione come meta turistica di Torino grazie alle Olimpiadi del 2006.

[5] Per l'elenco completo dei paesi considerati v. Appendice.

[6] Chicago (USA) è stata la candidata dell'esposizione universale poi assegnata a Siviglia (Spagna).

[7] Il 31 marzo 2008 Milano ottiene 86 voti contro i 65 di Smirne, ottenendo così l'assegnazione da parte del Bie dell'esposizione universale del 2015.

[8] Il tema scelto per l'esposizione, cioè la questione attorno alla quale dovranno ruotare tutte le iniziative e i progetti collegati all'Expo, è "Nutrire il pianeta, energia per la vita", con forti richiami alle tematiche della sostenibilità e del rispetto ambientale.