

UNIVERSITA' DEGLI STUDI "LA SAPIENZA" DI ROMA

DOTTORATO DI RICERCA IN "SCIENZE ECONOMICHE"
XVII CICLO - SECS-P01 - A.A. 2003-2004

DIPARTIMENTO DI SCIENZE ECONOMICHE

***BARRIERE TARIFFARIE E CRESCITA DEL COMMERCIO:
UN'ANALISI STORICA COMPARATA PER LA
VALUTAZIONE DEL SISTEMA COMMERCIALE
MULTILATERALE***

Silvia Nenci

ESTRATTO

Supervisor interno:

Prof. Claudio Sardoni

Supervisor esterno:

Prof. Enzo Grilli

Commissione:

Prof. Marcello Messori

Prof. Massimo Di Matteo

Prof. Carlo Bianchi

“the causes which determine the economic progress of nations belong to the study of international trade”

(A. Marshall , *Principles of Economics*, 1890)

Ringraziamenti

Il debito principale di questo lavoro è nei confronti di Enzo Grilli, ispiratore dello studio e guida illuminante. A Lui devo il proficuo soggiorno alla *Johns Hopkins University - SAIS* di Washington DC e le lunghe e stimolanti conversazioni dalle quali ha avuto origine il presente lavoro. Ringrazio Claudio Sardoni per i preziosi consigli e la cortese disponibilità. Un ringraziamento speciale va a Umberto Triulzi per l'instimabile supporto datomi sin dall'inizio del mio percorso di studi. Sono, inoltre, debitrice nei confronti di Jeffrey Williamson, per aver messo gentilmente a mia disposizione la banca dati sulle tariffe da Lui curata; di Alessandro Federici, Massimo Franchi, Riccardo Lucchetti e Paolo Naticchioni, per l'aiuto datomi nella parte econometrica del lavoro; di Lelio Iapadre e Luca De Benedictis per gli utili suggerimenti su alcune delle questioni teoriche del lavoro. Grazie, infine, a Pierluigi Montalbano senza il cui straordinario supporto e l'infinita pazienza il lavoro non sarebbe nato. Resto ovviamente l'unica responsabile del contenuto e di tutti gli eventuali errori ed imprecisioni ancora presenti nel lavoro.

BARRIERE TARIFFARIE E CRESCITA DEL COMMERCIO: UN'ANALISI STORICA COMPARATA PER LA VALUTAZIONE DEL SISTEMA COMMERCIALE MULTILATERALE

di Silvia Nenci

INTRODUZIONE.....	
CAPITOLO 1	
LE POLITICHE COMMERCIALI DAL 1870 ALLA NASCITA DELL'OMC.....	
1.1 <i>Il sistema commerciale pre-Gatt</i>	
1.1.1 <i>Le politiche tariffarie nel periodo 1860-1914</i>	
1.1.1.1 <i>La politica tariffaria in Europa</i>	
1.1.1.2 <i>La politica tariffaria statunitense e del resto del mondo</i>	
1.1.2 <i>Le politiche tariffarie tra le due Guerre mondiali (1920-1940)</i>	
1.1.2.1 <i>Le politiche tariffarie dell'Europa</i>	
1.1.2.2 <i>Le politiche tariffarie degli Stati Uniti e del resto del mondo</i>	
1.2 <i>La nascita del sistema commerciale multilaterale</i>	
1.2.1 <i>Le politiche commerciali del secondo dopoguerra</i>	
1.2.2 <i>L'evoluzione dei negoziati multilaterali</i>	
1.2.3 <i>L'Organizzazione Mondiale del Commercio</i>	
1.3 <i>Il sistema commerciale multilaterale tra fallimenti negoziali e proposte di riforma</i>	
1.3.1 <i>Il dibattito sul ruolo futuro dell'OMC</i>	
CAPITOLO 2	
RASSEGNA DELLA LETTERATURA	
2.1. <i>Elementi di politica commerciale: i principali strumenti</i>	
2.2. <i>Teoria normativa e teoria positiva della politica commerciale: cenni sulla teoria dei dazi</i>	
2.2.1 <i>Lo schema neoclassico: effetti di un dazio in equilibrio parziale e generale</i>	
2.2.2 <i>La Teoria del Second Best: distorsioni sui mercati ed industria nascente</i>	
2.2.3 <i>Lo schema moderno: i dazi in presenza di concorrenza imperfetta</i>	
2.3. <i>L'economia politica del protezionismo</i>	
2.4. <i>Il neo-protezionismo</i>	
2.5. <i>La letteratura empirica</i>	
CAPITOLO 3	
LIBERALIZZAZIONE TARIFFARIA E CRESCITA DEL COMMERCIO: UN'ANALISI EMPIRICA DI LUNGO PERIODO	
3.1 <i>Fatti stilizzati</i>	
3.2 <i>Gli obiettivi dell'analisi</i>	
3.3 <i>Relazioni teoriche e modelli empirici</i>	
3.4 <i>La metodologia dell'analisi empirica</i>	
3.4.1 <i>L'analisi aggregata</i>	
3.4.1.1. <i>Principali criticità dell'analisi aggregata</i>	
3.4.1.2. <i>Il modello stimato</i>	
3.4.2 <i>I risultati dell'analisi aggregata</i>	
3.4.3 <i>L'analisi panel</i>	
3.4.4 <i>I risultati dell'analisi panel</i>	
3.5 <i>Considerazioni finali sull'analisi empirica</i>	
CONCLUSIONI.....	
APPENDICE	
RIFERIMENTI BIBLIOGRAFICI.....	

BARRIERE TARIFFARIE E CRESCITA DEL COMMERCIO: UN'ANALISI STORICA COMPARATA PER LA VALUTAZIONE DEL SISTEMA COMMERCIALE MULTILATERALE

INTRODUZIONE

Scopo del presente lavoro è quello di valutare, in prospettiva storica, la relazione esistente tra barriere tariffarie e crescita del commercio mondiale, traendo, nel contempo, indicazioni utili a valutare l'efficacia dell'attuale sistema commerciale multilaterale nel promuovere il commercio mondiale.

E' opinione diffusa che il periodo successivo alla seconda guerra mondiale sia stato caratterizzato dal progressivo rafforzamento delle interazioni economiche internazionali, testimoniato dalla presenza di un intenso e crescente interscambio mondiale di beni, servizi e capitali. Tale crescente "interazione" si sarebbe accompagnata ad una parallela "integrazione" economica a livello internazionale, intesa quale processo di riduzione degli ostacoli che si oppongono alla libera circolazione dei beni, servizi e fattori (Basevi et al., 2001). L'effettiva esistenza del fenomeno "interazione-integrazione" nel dopoguerra e, soprattutto, la sua straordinarietà non è tuttavia opinione condivisa tra gli studiosi. C'è, infatti, chi ritiene che fenomeni simili si siano già verificati in passato, in particolare tra la fine dell'Ottocento e la prima guerra mondiale, spogliando del carattere di eccezionalità la situazione attuale (Sachs e Warner, 1995).

Analizzando i dati relativi agli scambi commerciali e ai flussi finanziari della seconda metà del secolo scorso, quali misura del grado di "interazione economica", l'ipotesi dell'esistenza di un elevato livello di interazione economica sembrerebbe essere verificata. Dagli anni '60 ad oggi, i paesi industrializzati hanno visto effettivamente aumentare in media del 50 per cento il loro grado di apertura commerciale¹ (Baldwin e Martin, 1999). Anche il grado di apertura finanziaria, espresso come valore assoluto del flusso netto di capitali in rapporto al prodotto interno lordo (PIL), ha riportato nel corso dello stesso periodo un incremento medio di circa il 70 per cento per i paesi industrializzati, mentre gli investimenti diretti esteri mondiali sono aumentati di oltre quattordici volte a partire dagli anni ottanta (Unctad, 2004).

Tuttavia, il recente intensificarsi del grado complessivo di interazione economica a livello internazionale sembra avere dei precedenti (Baldwin e Martin, 1999). L'attuale "fase" di globalizzazione è stata, ad esempio, anticipata da un'altra "fase", che ha

¹ Dato dal peso del commercio estero sul prodotto interno lordo del paese considerato.

avuto luogo orientativamente nel periodo che va dal 1820 alla prima guerra mondiale. In ambedue i casi si è assistito, sebbene con modalità diverse, ad una significativa apertura commerciale e finanziaria e ad una trasformazione della struttura produttiva dei paesi e dei prezzi relativi dei fattori. Per quanto concerne, inoltre, il processo di “integrazione economica”, entrambe le ondate di globalizzazione hanno effettivamente coinciso con una sostanziale riduzione delle barriere naturali ed artificiali. Si è, cioè, assistito ad una diminuzione dei costi di trasporto e di trasmissione delle informazioni, nonché ad un ridimensionamento degli ostacoli deliberati allo scambio di beni e fattori.

Nonostante tali evidenze empiriche, risulterebbe tuttavia azzardato mettere in relazione diretta, come spesso avviene, il processo di “interazione” - maggiore interrelazione commerciale - con quello di “integrazione” - riduzione degli ostacoli al commercio – senza ulteriori approfondimenti o, addirittura, sostenere l’eventuale maggiore significatività di questa relazione a partire dal secondo dopoguerra.

Se, in particolare, si prende in esame un aspetto specifico della questione, quale il legame tra crescita degli scambi e riduzione delle barriere tariffarie, un approfondimento di analisi appare assolutamente necessario. Se dal punto di vista teorico, infatti, sia che ci si attenga ai contributi della teoria tradizionale che alle nuove teorie, gli effetti prodotti nel sistema economico dalla liberalizzazione tariffaria appaiono ormai consolidati (Basevi et al., 2001), dal punto di vista empirico le posizioni risultano invece divergenti. Da un punto di vista teorico, lo schema tradizionale e lo schema moderno della teoria della politica commerciale concordano sostanzialmente sul fatto che i dazi producano effetti distorsivi per il sistema economico che li introduce, conducendo ad una cattiva allocazione delle risorse. Tali effetti distorsivi, inoltre, risulterebbero essere tanto più rilevanti quanto più il paese che li introduce è assimilabile all’ipotesi di “paese piccolo”, ossia non in grado di influenzare con la propria politica commerciale le azioni dei concorrenti. La teoria della politica commerciale, nonostante il riconoscimento dell’esistenza di “giustificazioni” valide all’introduzione di misure restrittive del commercio estero, come nel caso classico dell’“industria nascente”, o in base alla c.d. teoria del “*second best*”, secondo la quale non sarebbe ottimale astenersi da interventi di politica commerciale in presenza di fallimenti del mercato interno, evidenzia, infine, come il ricorso al protezionismo presenti sempre e comunque limiti e difficoltà di attuazione. Il paese che intende ricorrere a tali politiche restrittive delle importazioni deve, infatti, in primo luogo sperare, come suggerito dalla teoria del dazio “ottimo”, che i paesi esteri che si sentono danneggiati nella loro capacità esportativa non facciano ricorso a loro volta a misure di “rappresaglia” per il contenimento delle esportazioni provenienti dal paese protezionista. Se ciò avvenisse, si metterebbe in moto una guerra commerciale capace di danneggiare tutti i contendenti. Solo uscendo

dall'ottica propria della teoria economica ed ampliando l'analisi alla c.d. "economia politica del protezionismo", le misure di protezione commerciale possono essere considerate risposte razionali dei *policymaker* alle pressioni derivanti da determinati gruppi di interesse.

Da un punto di vista empirico, la relazione tra politica commerciale e crescita del commercio è invece meno chiaramente determinata. Anzi, essa rappresenta uno dei temi più controversi del dibattito economico. Le analisi svolte a partire dalla seconda metà del novecento hanno prodotto risultati contrastanti, anche contrari a quanto sostenuto dalla teoria. Alcuni studi confermano l'esistenza di un effetto diretto della riduzione tariffaria sulla crescita degli scambi commerciali (Krueger, 1978; Banca Mondiale, 1987; Thomas, Nash e Edwards, 1991; Papageorgiou, Michaely e Choski, 1992; Weiss, 1992; Helleiner, 1994; Joshi e Little, 1996; Bleaney, 1999; Ahmed, 2000; Santos- Paulino e Thirlwall, 2004), altri trovano che questo effetto sia minimo o addirittura inesistente (Agosin, 1991; Clarke e Kirkpatrick, 1992; Greenaway e Sapsford, 1994; Shafaeddin 1994; Jenkins, 1996).

Il dibattito si fa più acceso se a tale analisi si tenta anche di associare, direttamente od indirettamente, una valutazione dell'efficacia del sistema commerciale multilaterale attuale. La posizione di una parte di studiosi di politiche commerciali è, infatti, quella di interpretare l'incremento del commercio mondiale del secondo dopoguerra come il risultato della riduzione degli ostacoli di natura tariffaria frutto del regime commerciale multilaterale nato all'indomani del conflitto mondiale. Tale regime ha avuto nell'Accordo Generale sulle Tariffe Doganali ed il Commercio (Gatt), prima, e nell'Organizzazione mondiale del commercio (Omc) poi, i pilastri sui quali si è basata la politica per la promozione dell'interscambio mondiale, legata principalmente alla riduzione sostanziale dei dazi doganali e delle altre misure protezionistiche. La posizione di tali studiosi sottintende spesso l'assunzione di una superiorità di questo regime commerciale rispetto al regime "informale" pre-Gatt, caratterizzato dalla rete di accordi commerciali bilaterali che avevano avuto inizio con il Trattato franco-britannico *Cobden-Chevalier* del 1860, che già includevano la "regola della nazione più favorita". Un secondo gruppo di studiosi ritiene, invece, non determinante il ruolo svolto dal sistema Gatt/Omc nel promuovere il commercio mondiale attraverso la liberalizzazione degli scambi, sostenendo che la "formalizzazione" del sistema, attraverso la firma di accordi multilaterali, non ha prodotto i risultati attesi e, comunque, non ha condotto a risultati sostanzialmente diversi rispetto a quanto realizzato già nell'ambito del precedente sistema commerciale.

Per comprendere appieno quest'ultima posizione è necessario sottolineare, ancora una volta, come la spinta alla liberalizzazione commerciale ed alla riduzione del protezionismo non sia da considerare un fenomeno nuovo. L'affermazione e la diffusione della dottrina del libero scambio avviene già nel diciannovesimo secolo,

all'interno dello spazio europeo. La difesa del commercio fatta da Smith nel secolo precedente e la posizione assunta da Ricardo nel dibattito sulle *Corn Laws* produssero, infatti, in quegli anni effetti concreti sulla politica commerciale futura dei paesi europei. In particolare, l'Accordo *Cobden-Chevalier* del 1860, con l'introduzione della "clausola della nazione più favorita", giocò un ruolo fondamentale nella storia commerciale della seconda metà del XIX secolo (Bairoch, 1976). A seguito di tale accordo, tra il 1863 ed il 1866, la maggioranza dei paesi europei entrò a far parte, attraverso trattati firmati con la Francia o con il Regno Unito, di una fitta rete di accordi di libero scambio che venne ribattezzata come "rete dei trattati Cobden-Chevalier". Ciò garantì per circa vent'anni, lo sviluppo del libero commercio fra le principali potenze commerciali dell'epoca. La depressione economica successiva e le pesanti conseguenze economiche e sociali derivanti dalla prima guerra mondiale aprirono la strada al ritorno al protezionismo.

La questione centrale che viene affrontata dal presente lavoro concerne l'approfondimento, in una prospettiva di lungo periodo, dei fenomeni di integrazione ed interazione che hanno caratterizzato la storia commerciale degli ultimi centocinquanta anni. Ciò al fine di verificare se per ottenere significativi risultati in termini di crescita degli scambi commerciali a livello mondiale sia sufficiente l'azione coordinata dei principali protagonisti per la riduzione delle barriere tariffarie, come avvenuto nel periodo 1860-1880 (sistema pre-Gatt/Omc) o se, invece, sia significativamente rilevante la presenza di un sistema istituzionalizzato di gestione della politica commerciale su base multilaterale (sistema Gatt/Omc).

La questione è, infatti, ancora aperta. Recentemente, Andrew Rose (2002a) ha, da ultimo, messo in discussione la capacità del Gatt/Omc di favorire la liberalizzazione delle politiche commerciali e stimolare il commercio mondiale, ponendo al centro dell'analisi addirittura la stessa ragion d'essere dell'Omc. Sebbene la critica di Rose sia fondata su di un'ampia e dettagliata analisi empirica, essa, in realtà, prende in esame esclusivamente gli anni di operatività del Gatt/Omc, senza proporre alcuna analisi comparativa e senza distinguere adeguatamente le modalità attraverso le quali un sistema "istituzionalizzato" agisce nel favorire il commercio mondiale rispetto ad un sistema "informale".

Il contributo di Rose, tuttavia, ha avuto un effetto dirompente nel dibattito economico e politico legato al ruolo ed al contributo dell'Omc, alimentando il già acceso dibattito e stimolando ancora una volta il vivace confronto fra gli addetti ai lavori circa gli effetti sul commercio mondiale di un sistema istituzionalizzato (Low 2002; Subramanian e Wei 2003; Hufbauer, 2002).

La presente analisi nasce proprio dallo stimolo offerto dal suddetto dibattito. L'obiettivo è quello di valutare, in prospettiva storica, la relazione fra barriere

tariffarie e commercio e l'efficacia dell'attuale sistema commerciale multilaterale attraverso l'analisi della relazione "interazione-integrazione". Si vuole, in particolare, verificare l'esistenza di una relazione definita e stabile nel tempo tra riduzione delle barriere tariffarie e crescita del commercio internazionale, mettendo a confronto epoche storiche diverse, caratterizzate da differenti regimi commerciali. L'analisi copre oltre un secolo di storia commerciale ed, in particolare, tre periodi in cui hanno dominato, rispettivamente, la liberalizzazione commerciale su base bilaterale, la "restaurazione" delle protezioni tariffarie e non, la liberalizzazione sul piano multilaterale. La questione appare teoricamente rilevante ma, soprattutto, importante dal punto di vista delle scelte di politica economica internazionale. Essa tocca, infatti, la relazione che intercorre tra regimi commerciali, scelte di politica commerciale, creazione di commercio ed in ultima analisi crescita economica. L'analisi proposta permette, inoltre, di superare alcune delle criticità del lavoro di Rose sulla valutazione del sistema commerciale multilaterale Gatt/Omc.

L'ipotesi di fondo è, una volta verificato se la liberalizzazione tariffaria abbia accelerato la crescita dell'export mondiale, quella di verificare se il regime Gatt/Omc ha prodotto, rispetto ai periodi precedenti, risultati significativi, in termini di liberalizzazione commerciale e crescita del commercio, o se risultati simili possono realizzarsi anche in presenza di un regime "non strutturato/istituzionalizzato", o addirittura in assenza di un "regime", purché in presenza di alcune regole certe.

Tale analisi risulta coerente con l'impostazione di Hufbauer (2003) il quale, criticando la metodologia di Rose, affermava che un test corretto per verificare il successo del Gatt/Omc sarebbe stato proprio quello di comparare l'espansione del commercio nei periodi storici in cui sono nati i *club* con mandato di liberalizzazione con i periodi in cui tali *club* non esistevano.

Il valore aggiunto del presente lavoro è rappresentato dalla complessa ricostruzione delle serie storiche relative alle tariffe ed al commercio per i 23 paesi oggetto di analisi², ricostruzione che è avvenuta principalmente attraverso la ricerca di documentazione e banche dati cartacee a livello di singolo paese. Il presente studio rappresenta, in quest'ottica, il primo sforzo sistematico, mai fatto finora, di estendere questo certo tipo di analisi ad un periodo storico molto lungo, per il quale non possono essere utilizzati i dati *standard* oggi disponibili. Secondariamente, il pregio del lavoro è quello di proporre una valutazione dell'efficacia dell'attuale sistema commerciale multilaterale attraverso un'analisi quantitativa comparata con il sistema precedente. I lavori già esistenti sull'argomento si sono, infatti, generalmente

21 paesi analizzati sono: Argentina, Australia, Brasile, Canada, Cile, Colombia, Danimarca, Filippine, Francia, Germania, Giappone, India, Italia, Messico, Norvegia, Nuova Zelanda, Perù, Portogallo, Regno Unito, Spagna, Svezia, Turchia, USA.

concentrati su periodi di tempo brevi, con la conseguenza di non favorire una comparazione fra regimi commerciali diversi e di non pervenire ad una visione complessiva della relazione suddetta.

I risultati ottenuti dall'analisi empirica permettono di fornire un contributo al dibattito sull'effettiva esistenza della relazione liberalizzazione-crescita del commercio, traendo, nel contempo, una prima valutazione dell'efficacia del Gatt/Omc nel promuovere la liberalizzazione e favorire la crescita del commercio rispetto al sistema commerciale precedente. Tali risultati si propongono, parallelamente, di fornire un contributo di riflessione circa l'esistenza di effetti significativi in termini di liberalizzazione commerciale *ulteriori* rispetto alla mera liberalizzazione tariffaria, che possono essere, in ultima analisi, ricondotti esclusivamente alla presenza di un sistema istituzionalizzato. In sostanza, l'intento è quello di verificare l'efficacia del sistema Gatt/Omc, non soltanto in termini di liberalizzazione tariffaria, ma anche tramite i benefici che un sistema istituzionalizzato può apportare al commercio mondiale in termini di "certezza delle regole" e di maggiore coordinamento delle politiche dei "*major player*". Tale analisi intende contribuire in tal modo al dibattito in corso circa il ruolo futuro dell'Omc e agli orientamenti di politica commerciale su scala multilaterale del prossimo futuro.

Il presente lavoro si articola in tre capitoli. Il primo capitolo è dedicato alla ricostruzione delle politiche commerciali adottate dalle principali potenze economiche mondiali a partire dalla seconda metà del 1800 ed alla descrizione dell'evoluzione dei negoziati multilaterali in sede Gatt/Omc. Scopo del capitolo è quello di illustrare, sia la genesi della rete di accordi commerciali bilaterali, nati spontaneamente a seguito del Trattato franco-britannico del 1860, che contribuirono fortemente al processo di integrazione economica del tempo, sia le motivazioni economiche e politiche che portarono alla nascita del sistema Gatt/Omc. Il capitolo ripercorre, inoltre, le attività realizzate dall'Omc nei suoi dieci anni di vita, dedicando un'attenzione particolare alle problematiche attuali dell'Istituzione multilaterale ed alle principali questioni relative all'efficacia del sistema multilaterale del commercio.

Il secondo capitolo è, invece, dedicato alla rassegna della letteratura economica relativa alla teoria della politica commerciale, distinguendo fra lo schema tradizionale, sotto le ipotesi di concorrenza perfetta ed immobilità dei fattori, e gli sviluppi teorici più recenti, sotto le ipotesi di concorrenza imperfetta e presenza di distorsioni dei mercati. Nel capitolo sono brevemente riportati i principali contributi della teoria circa gli effetti delle barriere tariffarie sul commercio, sia in un contesto di analisi di equilibrio parziale, sia di equilibrio generale. Sono, inoltre, affrontati sinteticamente i temi del ruolo delle barriere non tariffarie e dell'economia politica del protezionismo e della politica commerciale strategica. Una seconda parte del capitolo è dedicata

all'analisi dei principali contributi empirici sull'argomento, che si caratterizzano per la diversità sia delle tecniche utilizzate che dei risultati ottenuti.

Il terzo capitolo, infine, dopo aver ripercorso i principali fatti stilizzati relativi alla relazione esistente fra commercio internazionale e tariffe, sia a livello aggregato, sia a livello di singoli paesi, propone un'analisi empirica di lungo periodo della relazione tra liberalizzazione tariffaria e crescita del commercio. Tale analisi è stata realizzata sia a livello aggregato, per il periodo compreso tra il 1871 ed il 1986, tramite la ricostruzione storica dei dati di commercio riferiti ad un gruppo di paesi rappresentativi del commercio mondiale, sia a livello *panel*, per il periodo 1961-2000. In quest'ultimo caso, si è anche provveduto a stimare la relazione distinguendo tra paesi industrializzati e paesi in via di sviluppo, al fine di tenere conto dell'incidenza di eventuali differenze strutturali fra i paesi in merito alla relazione fra liberalizzazione tariffaria e *performance* commerciale.

Quello che qui si presenta è un estratto della Tesi. Si tratta, in particolare, del Capitolo terzo, che rappresenta il contributo originale del lavoro, e delle Conclusioni.

(...)

CAPITOLO 3

LIBERALIZZAZIONE TARIFFARIA E CRESCITA DEL COMMERCIO: UN'ANALISI EMPIRICA DI LUNGO PERIODO

3.1 Fatti stilizzati

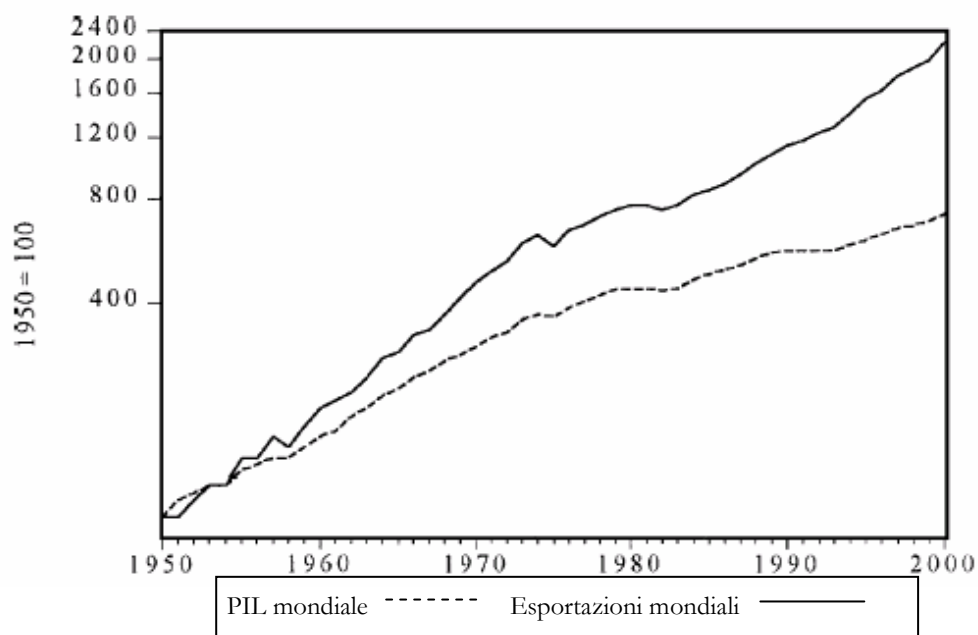
E' opinione diffusa che il periodo successivo alla seconda guerra mondiale sia stato caratterizzato dal progressivo rafforzamento delle interazioni economiche internazionali, testimoniato dalla presenza di un intenso e crescente interscambio mondiale di beni, servizi e capitali. Tale crescente "interazione" si sarebbe accompagnata ad una parallela "integrazione" economica a livello internazionale, intesa quale processo di riduzione degli ostacoli che si oppongono alla libera circolazione dei beni, servizi e fattori (Basevi et al., 2001).

I dati statistici relativi agli scambi commerciali e ai flussi finanziari della seconda metà del secolo scorso sembrano confermare l'ipotesi dell'esistenza di un elevato livello di "interazione economica". In particolare, i dati relativi al commercio mondiale mostrano in quel periodo una crescita sostenuta degli scambi, superiore a quella del Pil (Fig. 3.1). Inoltre, dagli anni '60 ad oggi, i paesi industrializzati hanno registrato un incremento medio del 50 per cento del loro grado di apertura commerciale³ (Baldwin e Martin, 1999).

Anche il grado di apertura finanziaria, espresso come valore assoluto del flusso netto di capitali in rapporto al PIL, ha riportato nel corso dello stesso periodo un incremento medio di circa il 70 per cento per i paesi industrializzati, mentre gli investimenti diretti esteri mondiali sono aumentati di oltre quattordici volte a partire dagli anni ottanta (Unctad, 2004).

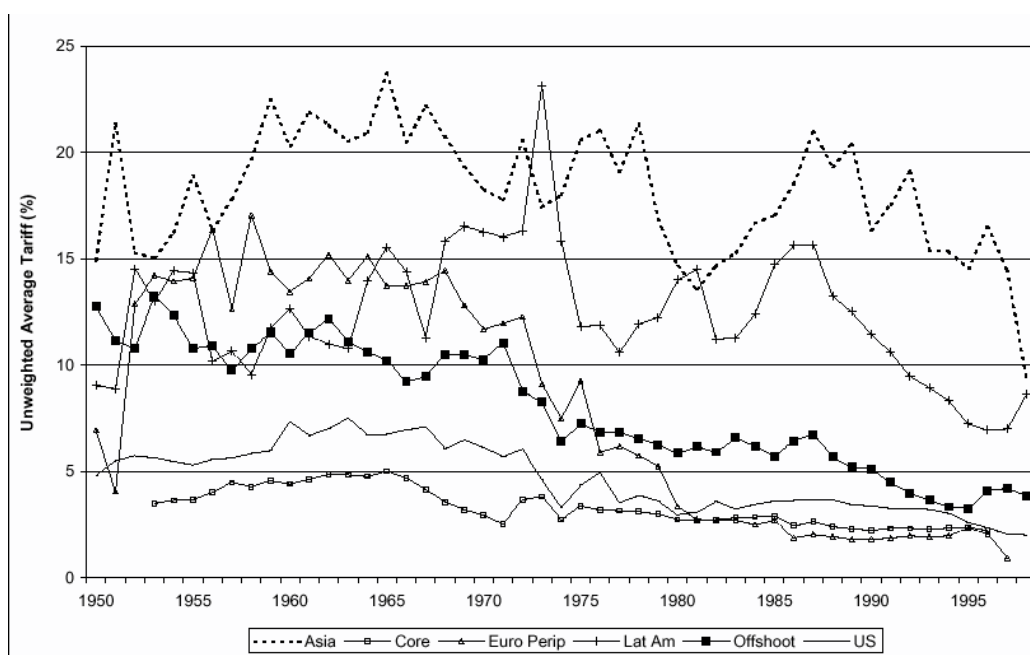
³ Dato dal peso del commercio estero sul prodotto interno lordo del paese considerato.

Figura 3.1. – Commercio e PIL mondiale 1950-2000



Fonte: WTO, 2002

Figura 3.2. – Media delle tariffe per aree geografiche (1950-1996)



Legenda:

Asia: Burma, Ceylon, Cina, Egitto, India, Indonesia, Giappone, Filippine, Siam, Turchia;

Core: Francia, Germania, Regno Unito;

Euro periphery: Austria-Ungheria, Danimarca, Grecia, Italia, Norvegia, Portogallo, Russia, Serbia, Spagna, Svezia;

Latin America: Argentina, Brasile, Cile, Cuba, Colombia, Messico, Peru, Uruguay;

Offshoot: Australia, Canada, Nuova Zelanda.

Fonte: Coatsworth e Williamson, 2002

Tale crescente “interazione” si sarebbe, inoltre, effettivamente accompagnata ad una parallela “integrazione” economica a livello internazionale. La Fig. 3.2. riferita all’andamento medio delle barriere tariffarie nelle diverse aree geografiche del secondo dopoguerra mostra, ad esempio, una comune tendenza declinante.

L’effettiva esistenza del fenomeno “interazione-integrazione” nel dopoguerra e, soprattutto, la sua straordinarietà non è tuttavia opinione condivisa tra gli studiosi. C’è, infatti, chi ritiene che fenomeni simili si siano già verificati in passato, in particolare tra la fine dell’Ottocento e la prima guerra mondiale, spogliando dell’eccezionalità la situazione attuale (Sachs e Warner, 1995).

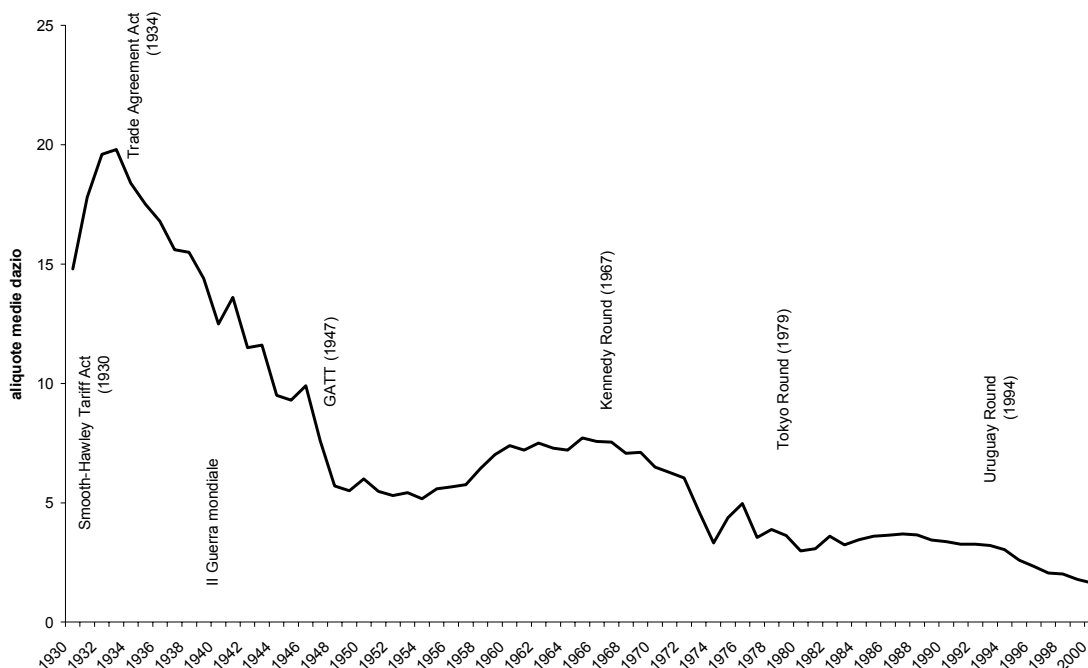
Il recente intensificarsi del grado complessivo di interazione economica a livello internazionale avrebbe avuto cioè dei precedenti. Baldwin e Martin (1999) sottolineano, a tal proposito, come la storia economica evidenzi l’esistenza di due ondate di globalizzazione: la prima ha avuto luogo nel periodo che va dal 1820 alla prima guerra mondiale, l’altra nel periodo che va dal 1960 ai nostri giorni. In ambedue i casi si è assistito, sebbene con modalità diverse, ad una significativa apertura commerciale e finanziaria e ad una trasformazione della struttura produttiva dei paesi e dei prezzi relativi dei fattori.

Per quanto concerne, invece, il processo di “integrazione economica”, entrambe le ondate di globalizzazione hanno effettivamente coinciso con una sostanziale riduzione delle barriere naturali ed artificiali. Si è cioè assistito ad una diminuzione dei costi di trasporto e di trasmissione delle informazioni, nonché ad un ridimensionamento degli ostacoli deliberati allo scambio di beni e fattori.

Prendendo, ad esempio, in esame i dati relativi agli Stati Uniti, l’andamento delle tariffe medie sulle importazioni rivela un decremento a partire dal *Trade Agreements Act* del 1934⁴ che diviene ancora più marcato a seguito della nascita del Gatt e dei successivi round negoziali multilaterali (Fig. 3.3).

⁴ Per un approfondimento della politica commerciale statunitense di quegli anni si rimanda al Cap.1.

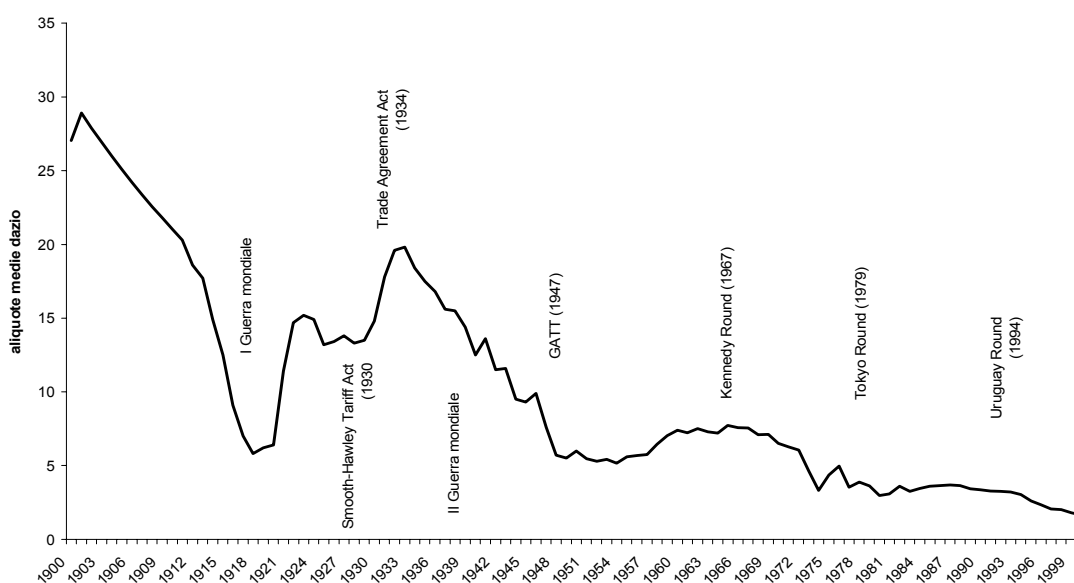
Figura 3.3. -Tariffe medie sulle importazioni statunitensi soggette a dazio 1930-2000



Fonte: elaborazione dell'autore su dati Coatsworth e Williamson (2002) e World Bank (2003)

Estendendo il periodo di osservazione è possibile, tuttavia, constatare come la caduta delle tariffe statunitensi, se si eccettua il periodo tra i due conflitti mondiali, fosse presente già all'inizio del secolo scorso, come evidenziato dalla Fig. 3.4.

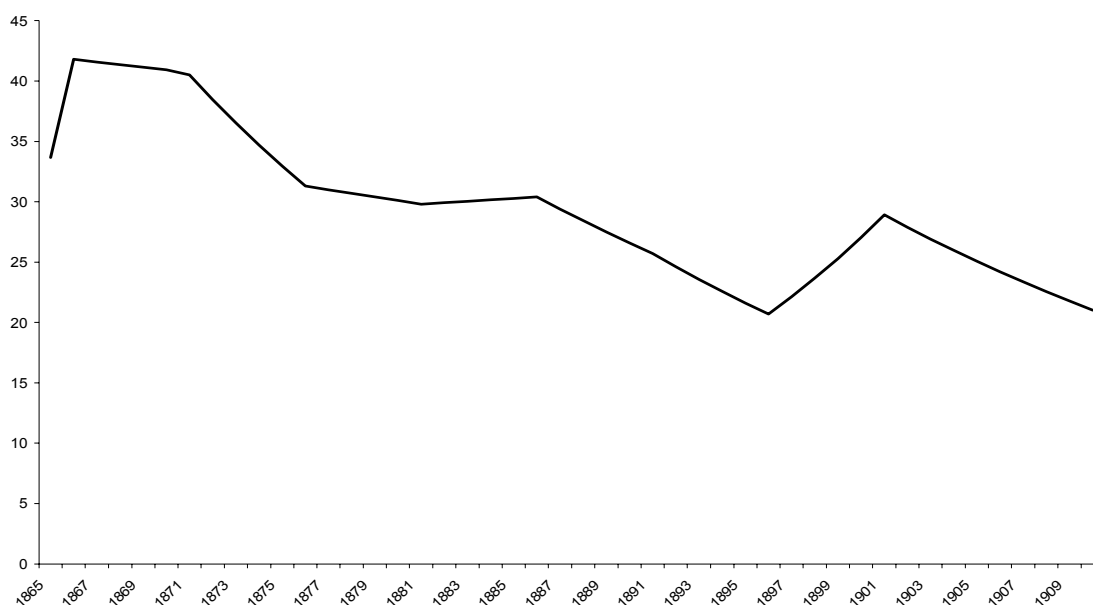
Figura 3.4. Tariffe medie sulle importazioni statunitensi soggette a dazio 1900-2000



Fonte: elaborazione dell'autore su dati Coatsworth e Williamson (2002) e World Bank (2003)

In realtà, se si risale indietro negli anni fino alla seconda metà del XIX secolo è sorprendente notare (Fig. 3.5.) come quello che sembrava un fenomeno legato ad uno specifico sistema commerciale costituisce invece una tendenza già presente anche in periodi storici in cui tale sistema non esisteva.

Figura 3.5. -Tariffe medie sulle importazioni statunitensi - 1865-1910



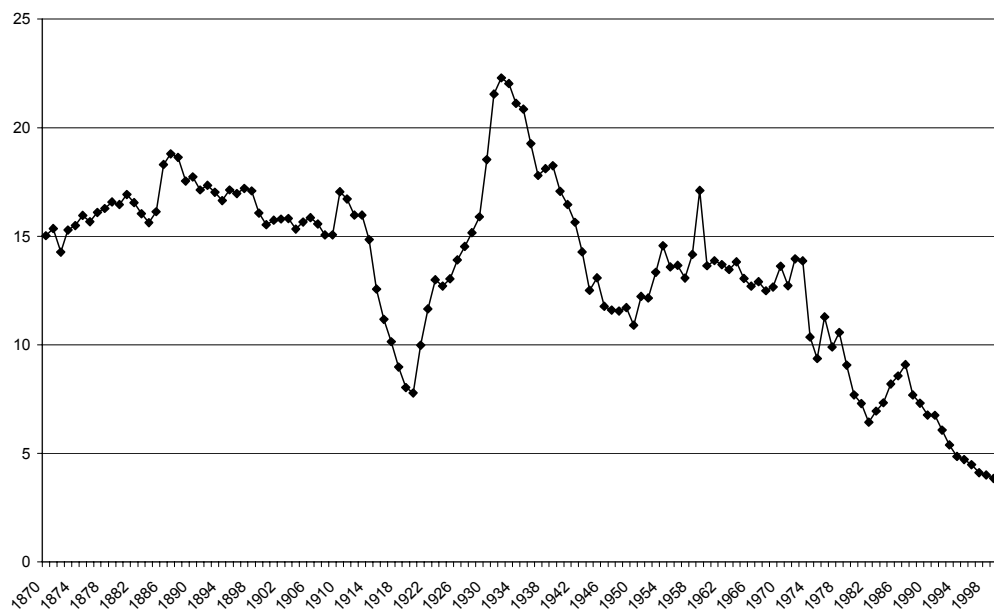
Fonte: elaborazioni dell'autore su dati Coatsworth e Williamson (2002)

Nel caso degli Stati Uniti il fenomeno sembrerebbe, quindi, avere origini molto precedenti alla nascita del Gatt. Ma cosa si può dire a livello mondiale?

Analizzando i dati relativi alle tariffe dei principali paesi industrializzati, che già alla fine del secolo scorso rappresentavano le prime potenze commerciali mondiali, ed aggregandoli per ottenere una *proxy* del dato mondiale è possibile verificare l'esistenza di una tendenza decrescente delle tariffe medie, fatta eccezione per il periodo tra le due guerre (Fig. 3.6.).

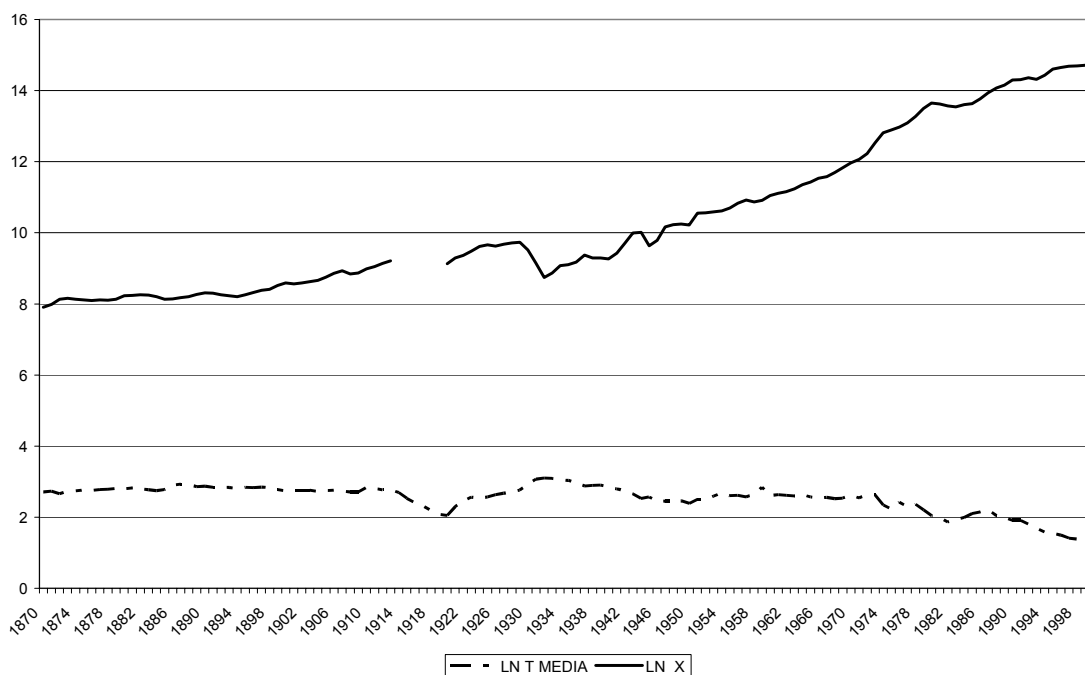
Esaminando congiuntamente le serie storiche relative alle tariffe e alle esportazioni medie mondiali si evidenzia chiaramente la presenza di un andamento inverso tra le due variabili (Fig. 3.7.).

Figura 3.6. - Tariffe medie mondiali 1870-1998



Fonte: elaborazioni dell'autore su dati Coatsworth e Williamson (2002) e Mitchell (1992)

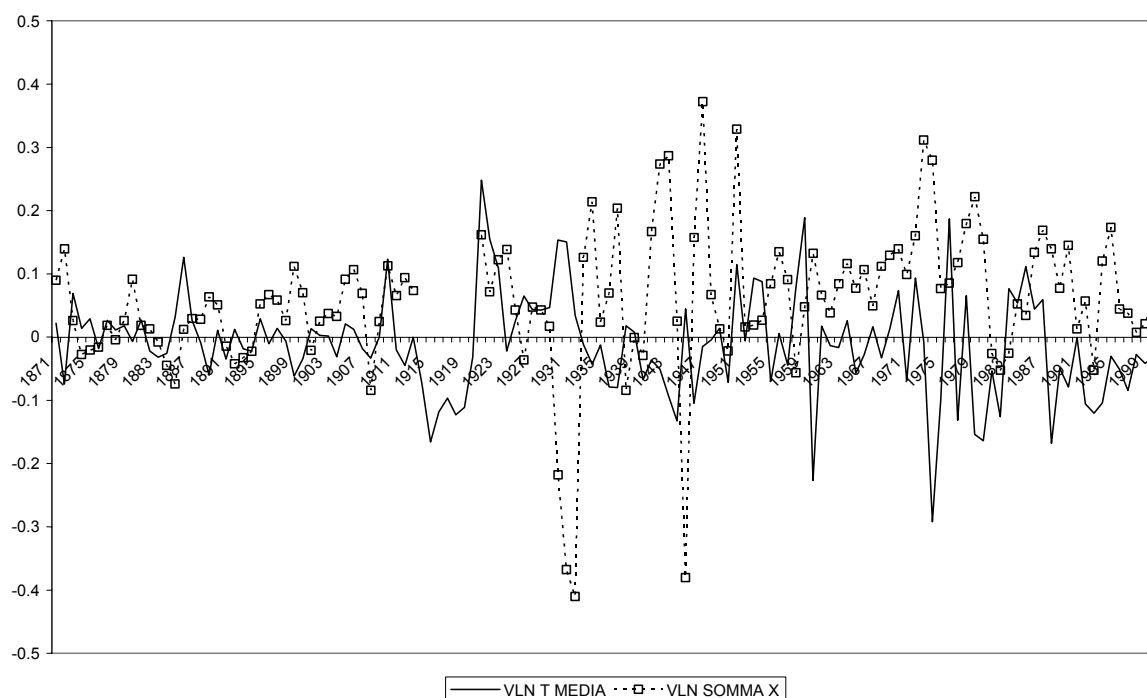
Figura 3.7. - Andamento delle tariffe medie mondiali e delle esportazioni mondiali 1870-1998 (in logaritmi)



Fonte: elaborazioni dell'autore su dati Coatsworth e Williamson (2002); Mitchell (1992); Maddison (1989)

L'esistenza di un andamento inverso appare ancora più evidente se si prende in esame il tasso di variazione delle due variabili per il periodo in oggetto. La variazione delle esportazioni, infatti, tranne rare eccezioni, presenta una tendenza contrapposta a quella delle tariffe (Fig. 3.8).

Figura 3.8. - *Variazioni delle tariffe medie mondiali e delle esportazioni mondiali 1870-1998 (in logaritmi)*



Fonte: elaborazioni dell'autore

Nonostante l'evidenza empirica di tali fenomeni, risulterebbe tuttavia azzardato mettere in relazione diretta, come spesso avviene, il processo di "interazione" - maggiore interrelazione commerciale - a quello di "integrazione" - riduzione degli ostacoli al commercio - senza ulteriori approfondimenti o, addirittura, sostenere l'eventuale maggiore significatività di questa relazione a partire dal secondo dopoguerra.

Se, in particolare, si prende in esame un aspetto specifico della questione, quale il legame tra crescita degli scambi e riduzione delle barriere tariffarie, un approfondimento di analisi appare assolutamente necessario.

Se dal punto di vista teorico, infatti, sia che ci si attenga ai contributi della teoria tradizionale che alle nuove teorie, gli effetti prodotti nel sistema economico dalla

liberalizzazione tariffaria appaiono ormai consolidati (si veda Cap. 2), dal punto di vista empirico le posizioni risultano invece divergenti.

Le analisi empiriche più recenti, come sottolineato nel Cap.2, hanno prodotto risultati contrastanti, anche contrari a quanto sostenuto dalla teoria. Alcuni studi confermano l'esistenza di un effetto diretto della riduzione tariffaria sulla crescita degli scambi commerciali (Thomas, Nash e Edwards, 1991; Papageorgiou Michaely e Choski, 1990; Weiss, 1992; Helleiner, 1994; Joshi e Little, 1996; Bleaney, 1999; Ahmed, 2000; Santos- Paulino e Thirlwall, 2004), altri trovano che questo effetto sia minimo o inesistente (Agosin, 1991; Clarke e Kirkpatrick, 1992; Greenaway e Sapsford, 1994; Shafaeddin 1994; Jenkins, 1996).

Il dibattito si fa più acceso se a tale analisi si tenta anche di associare, direttamente od indirettamente, una valutazione dell'efficacia del sistema commerciale multilaterale attuale. La posizione di una parte di studiosi di politiche commerciali è quella di interpretare l'incremento del commercio mondiale del secondo dopoguerra come il risultato della riduzione degli ostacoli frutto del regime commerciale multilaterale nato all'indomani del conflitto mondiale. Tale regime ha avuto nell'Accordo Generale sulle Tariffe Doganali ed il Commercio, prima, e nell'Organizzazione mondiale del commercio poi, i pilastri sui quali si è basata la politica per la promozione dell'interscambio mondiale, legata principalmente alla riduzione sostanziale dei dazi doganali e delle altre misure protezionistiche. La posizione di tali studiosi sottintende spesso l'assunzione di una superiorità di questo regime commerciale rispetto al regime "informale" pre-Gatt, caratterizzato dalla rete di accordi commerciali bilaterali che avevano avuto inizio con il Trattato *Cobden-Chevalier* del 1860⁵, inclusivi della regola della nazione più favorita.

Un secondo gruppo di studiosi ritiene, invece, non determinante il ruolo svolto dal sistema Gatt/Omc nel promuovere il commercio mondiale attraverso la liberalizzazione degli scambi, sostenendo che la "formalizzazione" del sistema, attraverso la firma di accordi multilaterali, non ha prodotto i risultati attesi e, comunque, non ha condotto a risultati sostanzialmente diversi rispetto a quanto realizzato già nell'ambito del precedente sistema commerciale.

Per comprendere appieno quest'ultima posizione è necessario sottolineare, ancora una volta, come la spinta alla liberalizzazione commerciale ed alla riduzione del protezionismo non sia da considerare un fenomeno nuovo. Il diciannovesimo secolo segna l'affermazione e la diffusione della dottrina del libero scambio all'interno dello spazio europeo. La difesa del commercio fatta da Smith nel secolo precedente e la posizione assunta da Ricardo nel dibattito sulle *Corn Laws* produssero, infatti, in quegli anni effetti concreti sulla politica commerciale futura dei paesi europei. In particolare, l'Accordo *Cobden-Chevalier* del 1860, con l'introduzione della "clausola

5 Cfr. Cap. 1.

della nazione più favorita”, giocò un ruolo fondamentale nella storia commerciale della seconda metà del XIX secolo (Bairoch, 1976; 1989). A seguito di tale accordo, tra il 1863 ed il 1866 la gran parte dei paesi europei entrò a far parte, attraverso trattati firmati con la Francia o con il Regno Unito, di una fitta rete di accordi di libero scambio, spontanea e informale, che venne ribattezzata come “rete dei trattati Cobden-Chevalier”. Ciò garantì per circa vent’anni lo sviluppo del libero commercio fra le principali potenze commerciali dell’epoca. La depressione economica successiva e le pesanti conseguenze economiche e sociali derivanti dalla prima guerra mondiale aprirono la strada al ritorno al protezionismo.

La questione centrale che viene affrontata dalla presente analisi empirica concerne l’approfondimento, in una prospettiva di lungo periodo, dei fenomeni di integrazione ed interazione che hanno caratterizzato la storia commerciale degli ultimi centocinquanta anni. Ciò, al fine di verificare se per ottenere significativi risultati in termini di crescita degli scambi commerciali a livello mondiale sia sufficiente l’azione coordinata dei principali protagonisti per la riduzione delle barriere tariffarie, come avvenuto nel periodo 1860-1880 (sistema pre-Gatt/Omc) o se, invece, sia significativamente rilevante la presenza di un sistema istituzionalizzato di gestione della politica commerciale su base multilaterale (sistema Gatt/Omc).

Tale questione è ancora aperta. Recentemente, Andrew Rose (2002a), ha, da ultimo, messo in discussione la capacità del Gatt/Omc di favorire la liberalizzazione delle politiche commerciali e stimolare il commercio mondiale, ponendo al centro dell’analisi addirittura la stessa ragion d’essere dell’Omc. Sebbene la critica di Rose sia fondata su di un’ampia e dettagliata analisi empirica, essa in realtà prende in esame esclusivamente gli anni di operatività del Gatt/OMC, senza proporre alcuna analisi comparativa, e senza distinguere adeguatamente le modalità attraverso le quali un sistema istituzionalizzato agisce nel favorire il commercio mondiale rispetto ad un sistema “informale”.

Il contributo di Rose, tuttavia, ha avuto un effetto dirompente nel dibattito economico e politico legato al ruolo ed al contributo dell’Omc, alimentando il già acceso dibattito e stimolando ancora una volta il vivace confronto fra gli addetti ai lavori circa gli effetti sul commercio mondiale di un sistema istituzionalizzato (Low 2002; Subramanian e Wei 2003; Hufbauer, 2002).

La presente analisi empirica nasce proprio dallo stimolo offerto dal suddetto dibattito e mira a valutare l’efficacia dell’attuale sistema commerciale multilaterale attraverso l’analisi della relazione “interazione-integrazione” in prospettiva storica.

3.2 Gli obiettivi dell’analisi

Il presente esercizio empirico si propone due obiettivi principali:

- 1) verificare la relazione empirica tra riduzione delle barriere tariffarie e crescita del commercio a livello mondiale. Esistono, infatti, tuttora posizioni divergenti tra gli studiosi circa l'esistenza effettiva e/o l'entità di questa relazione;
- 2) valutare l'efficacia dell'attuale sistema commerciale multilaterale nel favorire la liberalizzazione delle politiche commerciali e nello stimolare gli scambi mondiali in una prospettiva di lungo periodo, al fine di poter contribuire all'attuale dibattito sul tema.

Tale analisi risulterebbe, inoltre, coerente con l'impostazione di Hufbauer (2002; 2003) che, criticando la metodologia di Rose, affermava che un test corretto per verificare il successo del Gatt/Omc sarebbe stato quello di comparare l'espansione del commercio nei periodi storici in cui sono nati i *club* con mandato di liberalizzazione con i periodi in cui tali *club* non esistevano.

Il presente lavoro tenta, in particolare, di rispondere alle seguenti questioni principali: la liberalizzazione tariffaria ha accelerato la crescita dell'export mondiale? e, se è così, il Gatt/Omc ha prodotto, rispetto ai periodi precedenti, risultati significativi in termini di liberalizzazione commerciale e crescita del commercio?

In particolare, si intende verificare la relazione di lungo periodo esistente tra la crescita del commercio internazionale e la riduzione delle barriere tariffarie, mettendo a confronto epoche storiche diverse caratterizzate da differenti regimi commerciali.

L'ipotesi di fondo è, una volta verificato se la liberalizzazione tariffaria abbia accelerato la crescita dell'export mondiale, quella di verificare se il regime Gatt/Omc ha prodotto, rispetto ai periodi precedenti, risultati significativi, in termini di liberalizzazione commerciale e crescita del commercio, o se risultati simili possono realizzarsi anche in presenza di un regime "non strutturato/istituzionalizzato", o addirittura in assenza di un "regime", purché in presenza di alcune regole di base. Si pensi, ad esempio, alla clausola della nazione più favorita, presente nella rete di accordi commerciali bilaterali nati sulla scia del Trattato *Cobden-Chevalier* del 1860 tra Francia e Regno Unito.

Il valore aggiunto del presente lavoro empirico è rappresentato, inoltre, dalla complessa ricostruzione storica delle serie storiche relative alle tariffe ed al commercio per i 23 paesi oggetto di analisi (si veda Tav. 3.1.), ricostruzione che è avvenuta principalmente attraverso la ricerca di documentazione storica e banche dati cartacee a livello di singolo paese. Il presente studio rappresenta, in quest'ottica, il primo sforzo sistematico, mai fatto finora, di estendere questo tipo di analisi ad un periodo storico molto lungo, per il quale non possono essere utilizzati i dati *standard* oggi disponibili. Secondariamente, il pregio del lavoro è quello di proporre una valutazione dell'efficacia dell'attuale sistema commerciale multilaterale attraverso un'analisi quantitativa comparata con il sistema precedente. I lavori già esistenti sull'argomento si sono, infatti, generalmente concentrati su periodi di tempo brevi,

con la conseguenza di non favorire una comparazione fra regimi commerciali diversi e di non pervenire ad una visione complessiva della relazione suddetta.

3.3 Relazioni teoriche e modelli empirici

Le analisi empiriche volte a misurare l'impatto della liberalizzazione tariffaria sugli scambi commerciali, sia a livello aggregato che di singolo paese, partono dalla tradizionale relazione teorica fra flussi commerciali, domanda e prezzi relativi. Nel caso in cui i flussi commerciali siano rappresentati dai flussi esportativi, la relazione teorica utilizzata è la funzione *standard* della domanda di esportazioni (Goldstein e Khan, 1985; Senhadji e Montenegro, 1999; Thirlwall, 2003). In formula:

$$X_t = A \left(\frac{P_d}{P_f} \right)_t^\eta Y_t^\varepsilon \quad [1]$$

dove X è il livello delle esportazioni, A è una costante, P_d/P_f è una misura della competitività relativa (espressa comunemente dal rapporto fra i prezzi domestici dei beni esportati ed i prezzi esteri degli stessi beni espressi in valuta comune) e Y è il livello del reddito estero. Le elasticità della domanda di esportazioni rispetto al reddito, ε (>0), e al prezzo, η (<0) sono assunte costanti.

Prendendo in considerazione anche le barriere tariffarie, che costituiscono la variabile di interesse nella presente analisi, ed applicando una trasformazione logaritmica (Madsen, 2001; Santos-Paulino e Thirlwall, 2004; Pacheco-Lopez, 2004), la funzione diventa:

$$\ln X_t = \alpha_0 + \alpha_1 \ln Y_t + \alpha_2 \ln P_t + \alpha_3 \ln T_t \quad [2]$$

ove X indica il livello delle esportazioni; Y il livello del reddito estero; P i prezzi relativi; T le tariffe (dazi doganali), mentre l'indice t indica il tempo.

Comunemente, si assume che l'aggiustamento della domanda di esportazioni ai prezzi, al reddito e alle tariffe non sia istantaneo. Ciò comporta l'introduzione nella funzione, quale variabile esplicativa, di una variabile ritardata per le esportazioni.

La specificazione dinamica del modello empirico diventa la seguente:

$$\ln X_t = \alpha_0 + \alpha_1 \ln Y_t + \alpha_2 \ln P_t + \alpha_3 \ln T_t + \sum_{i=1}^n \alpha_i \ln X_{t-i} + v_t \quad [3]$$

ove X_{t-i} indica i ritardi della variabile esportazioni e v è il termine di disturbo con le classiche proprietà. La presente specificazione permette di distinguere tra elasticità di breve e lungo periodo. In particolare, le elasticità di breve periodo delle esportazioni rispetto al reddito, ai prezzi e alle tariffe sono, rispettivamente: α_1 , α_2 e α_3 ; mentre

quelle di lungo periodo, nel caso in cui si consideri un solo ritardo delle esportazioni ($i=1, \alpha_i = \alpha_4$), sono date, rispettivamente, da: $(\alpha_1/1 - \alpha_4)$, $(\alpha_2/1 - \alpha_4)$ e $(\alpha_3/1 - \alpha_4)$.

I modelli empirici fanno tradizionalmente ricorso anche a variabili *dummy* (semplici e/o incrociate), solitamente impiegate per rappresentare l'avvio di particolari processi di riforma di politica commerciale (Santos-Paulino e Thirlwall, 2004); la costituzione e/o l'adesione ad accordi commerciali (Pacheco-Lopez, 2004); la costituzione e/o adesione ad istituzioni internazionali per la liberalizzazione commerciale (Rose, 2002a, 2002b; 2004). In questo caso, il modello stimato includerà anche variabili *dummy* (indicate come *dlib*), relative a misure di liberalizzazione commerciale. In formula:

$$\ln X_t = \alpha_0 + \alpha_1 \ln Y_t + \alpha_2 \ln P_t + \alpha_3 \ln T_t + \sum_{i=1}^n \alpha_i \ln X_{t-i} + \alpha_5 dlib + v_t \quad [4]$$

Nel caso in cui i flussi commerciali siano i flussi importativi, la relazione teorica di riferimento è la funzione *standard* della domanda di importazioni. La forma teorica funzionale è la seguente (Leamer e Stern, 1970; Goldstein e Khan, 1985; Thirlwall, 2003):

$$M_t = B \left(\frac{P_d}{P_f} \right)_t^\varphi Y_t^\zeta \quad [5]$$

dove M è il livello delle importazioni, B è una costante, P_d/P_f è una misura della competitività relativa (data dal rapporto tra i prezzi domestici ed i prezzi dei beni esteri di importazione espressi in una moneta comune), Y è il livello del reddito domestico. Le elasticità della domanda di importazioni rispetto al reddito, ζ (>0) e al prezzo, φ (<0), sono assunte costanti.

Prendendo in considerazione, anche in questo caso, le barriere tariffarie ed applicando la trasformazione logaritmica (Madsen, 2001; Santos-Paulino e Thirlwall, 2004; Pacheco-Lopez, 2004; Aggarwall, 2004), la funzione diventa:

$$\ln M_t = \beta_0 + \beta_1 \ln Y_t + \beta_2 \ln P_t + \beta_3 \ln T_t \quad [6]$$

dove M_t indica il livello delle importazioni, Y indica il livello del reddito domestico, P sono i prezzi relativi e T sono le tariffe (cioè i dazi doganali); l'indice t indica il tempo.

Anche in questo caso, come in quello relativo alle esportazioni, nelle analisi empiriche si assume comunemente che l'aggiustamento della domanda di importazioni ai prezzi, al reddito e alle tariffe non sia istantaneo. Ciò comporta, pertanto, l'introduzione nella funzione di una variabile ritardata delle importazioni. La specificazione dinamica del modello empirico diventa così la seguente

$$\ln M_t = \beta_0 + \beta_1 \ln Y_t + \beta_2 \ln P_t + \beta_3 \ln T_t + \sum_{i=1}^n \beta_i \ln M_{t-i} + \omega_t \quad [7]$$

dove M_{t-i} indica i ritardi delle importazioni e ω è il termine di errore con le classiche proprietà.

La presente specificazione permette di distinguere tra elasticità di breve e lungo periodo. Le elasticità di breve periodo delle importazioni rispetto al reddito, ai prezzi e alle tariffe sono, rispettivamente β_1 , β_2 e β_3 , mentre quelle di lungo periodo, nel caso in cui si consideri un solo ritardo delle importazioni ($i=1$, $\beta_i = \beta_4$), sono date, rispettivamente, da: $(\beta_1/1-\beta_4)$, $(\beta_2/1-\beta_4)$ e $(\beta_3/1-\beta_4)$.

Per specificare meglio l'effetto delle misure di liberalizzazione commerciale sulla relazione in oggetto i lavori empirici sono soliti includere nel modello, anche in questo caso, variabili *dummy* per rappresentare particolari processi di riforma o accordi commerciali regionali o multilaterali che possono incidere significativamente sulla relazione tra importazioni e tariffe (Lopez, 2004; Santos-Paulino e Thirlwall, 2004; Rose, 2002; 2003). La relazione diventa:

$$\ln M_t = \beta_0 + \beta_1 \ln Y_t + \beta_2 \ln P_t + \beta_3 \ln T_t + \sum_{i=1}^n \beta_i \ln M_{t-i} + \beta_5 dlib_t + \omega_t \quad [8]$$

3.4 La metodologia dell'analisi empirica

La presente analisi prende le mosse dai modelli empirici sopra riportati. In particolare, per stimare la relazione esistente fra il commercio mondiale e le tariffe medie mondiali si è, inizialmente, presa in considerazione la seguente specificazione lineare:

$$\ln X_{wt} = \alpha_1 \ln Y_{wt} + \alpha_2 \ln P_{wt} + \alpha_3 \ln T_{wt} + \alpha_4 \ln X_{wt-1} + v_t \quad [9]$$

ove $\ln X_{wt}$ indica il logaritmo naturale del livello delle esportazioni mondiali (qui intese come *proxy* del commercio mondiale); $\ln Y_{wt}$ il logaritmo naturale del livello del reddito mondiale; $\ln P_{wt}$ è una misura di competitività relativa (espressa qui come il logaritmo naturale del rapporto fra il prezzo delle esportazioni di beni manufatti ed il prezzo delle esportazioni di beni primari al tempo t); $\ln T$ è il logaritmo naturale delle barriere tariffarie medie mondiali (date dal rapporto tra i dazi doganali sulle importazioni ed il valore delle importazioni); $\ln X_{t-1}$ il logaritmo naturale del livello delle esportazioni mondiali al tempo $t-1$; e v è il termine di disturbo, mentre l'indice t indica il tempo⁶.

⁶ Nel modello in oggetto la costante non è stata presa in considerazione.

3.4.1 L'analisi aggregata

L'analisi concerne il periodo 1870-1986 ed i valori delle variabili sono frutto di una complessa ricostruzione delle serie storiche delle principali potenze commerciali mondiali (nel complesso 23 paesi, vedi Tav. 3.1. e Fig.A.1 in Appendice).

Tali paesi coprono insieme oltre il 60 per cento del commercio mondiale per l'intero periodo di analisi considerato (si veda Fig. A.2. in Appendice) e di conseguenza il commercio estero aggregato di tali paesi è stato considerato una *proxy* adeguata del commercio mondiale.

Tavola 3.1. - Paesi considerati

PAESI	
Argentina	India
Australia	Italia
Brasile	Messico
Canada	Norvegia
Cile	Nuova Zelanda
Colombia	Perù
Danimarca	Portogallo
Filippine	Regno Unito
Francia	Spagna
Germania	Svezia
Giappone	Turchia
	Stati Uniti

In particolare, la variabile esportazioni mondiali è stata ottenuta aggregando i flussi di esportazioni annuali in valore (dollari USA, prezzi costanti 1990) tratti, per il periodo 1870-1950, dai vari documenti ufficiali nazionali integrati con i lavori di Maddison (1989), Hofman (2000) e Mitchell (1993) e dalla banca dati del Fondo monetario internazionale *Direction of Trade Statistics* (DOTS) per il periodo 1951-2000.

La variabile reddito mondiale è stata ottenuta aggregando i redditi annuali in valore (dollari USA, prezzi costanti 1990) tratti dalla banca dati dell'Università di Groningen, *Growth and Development Centre*, integrati con i lavori di Maddison (1982; 1989; 1995; 2001).

La variabile prezzi relativi mondiali è rappresentata dal rapporto fra l'indice dei valori unitari delle esportazioni di beni manufatti per un certo numero di paesi industrializzati e l'indice dei prezzi di un paniere rappresentativo di beni primari *non-*

fuel commerciati internazionalmente⁷. Tali indici sono ricavati dal lavoro di Grilli e Cheng Yang (1988) e sono disponibili per il periodo 1900-1986.

La variabile tariffe mondiali è stata ottenuta dalla media dei dazi doganali aggregati annuali (calcolati come rapporto fra le entrate derivanti dai dazi sulle importazioni ed il valore totale delle importazioni). I dati relativi alle tariffe dal 1870 al 1950 sono tratti dalla banca dati elaborata ad Harvard dal gruppo di ricerca coordinato da Jeffrey Williamson⁸. Per il periodo 1950-1970 i dati sono stati ricavati dai lavori di Mitchell (1992; 1998), integrati con i documenti ufficiali nazionali, mentre per il periodo 1970-2000 sono tratti dalla banca dati World Bank-*World Development Indicators* (2002). Sebbene tale misura di liberalizzazione possa essere considerata piuttosto grezza, essa continua ad essere la variabile più utilizzata nelle analisi di lungo periodo (si veda, ad es. Capie, 1994; Vamvakidis, 1997; Clemens e Williamson, 2001; O'Rourke, 2000; 2001). Nel caso specifico del presente lavoro, essa rappresenta anche l'unica misura "storica" disponibile per la specificazione del processo di liberalizzazione osservato.

3.4.1.1. Principali criticità dell'analisi aggregata

La complessa ricostruzione storica dei dati rappresenta, allo stesso tempo, il pregio ma anche il limite principale dell'analisi proposta. Essa ha dovuto, infatti, necessariamente fare affidamento su una gamma limitata di dati statistici disponibili ed, in alcuni casi, tenere conto della loro incerta affidabilità. Naturalmente, tutte le analisi comparative, specialmente quando il periodo temporale è particolarmente lungo, presentano problemi metodologici, quali l'affidabilità, la consistenza statistica e la comparabilità delle serie storiche. L'affidabilità dei dati dipende in larga misura dalla qualità delle fonti ma anche dalla qualità dei metodi di aggiustamento che non può essere sempre garantita. Ciò è particolarmente vero per i dati precedenti la seconda metà del secolo scorso. Di conseguenza, rispetto agli sforzi per assicurare una corretta rilevazione, le serie storiche possono non essere sempre consistenti o comparabili e c'è sempre il rischio, specialmente nelle comparazioni di lungo periodo di ottenere risultati ingannevoli. Per la comparazione storica tra paesi relativa ad un periodo precedente le pubblicazioni internazionali delle Nazioni Unite e del Fondo Monetario Internazionale, grazie alle quali è stata realizzata la *standardizzazione* dei sistemi di raccolta e di diffusione dei dati, è tuttavia ragionevole assumere che il margine di divergenza nei dati riportati dalle fonti originali sia più o meno comparabile per ogni paese, facendo in modo che queste statistiche possano essere considerate comunque indicatori accettabili, seppur imperfetti.

⁷ L'indice è ponderato (i pesi sono i valori delle esportazioni mondiali di ogni bene relative al periodo 1977-79).

⁸ L'accesso a tale banca dati mi è stato gentilmente concesso dal Prof. Williamson.

Un altro elemento da considerare nell'affrontare la presente analisi è il fatto che negli ultimi anni è stata registrata una progressiva diminuzione delle barriere tariffarie ed un parallelo incremento dell'utilizzo delle barriere c.d. "non tariffarie". Tra queste possono essere fatte rientrare le norme connesse alla tutela della salute, dell'ambiente, della sicurezza, così come i requisiti di contenuto nazionale minimo della produzione (si veda il Cap. 2). A seguito di tale tendenza, i dazi medi mondiali sono diminuiti da un valore medio pari a circa il 48 per cento nel 1947 (anno di costituzione del GATT) a meno del 5 per cento attuale. Si dovrà, pertanto, tener conto di tale fattispecie, allorché di tratterà di comparare la relazione esistente fra liberalizzazione tariffaria e commercio fra i differenti periodi storici.

Infine, dato che i paesi in via di sviluppo presentano mediamente tariffe più elevate rispetto ai paesi industrializzati e molto alte in assoluto, esiste probabilmente una relazione inversa tra livello della tariffa nominale praticata ed importazioni effettuate che influenza il valore dell'indicatore qui utilizzato per misurare le barriere tariffarie (entrate tariffarie/valore delle importazioni). Tale indicatore, infatti, nel caso dei paesi in via di sviluppo, potrebbe essere distorto verso il basso inducendo ad interpretazioni non corrette circa la relazione esistente in questi paesi fra barriere tariffarie e flussi importativi. Una tariffa proibitiva, ad esempio, potrebbe essere interpretata come una tariffa pari a zero ed alterare la relazione esistente fra il livello delle tariffe ed il livello dei flussi commerciali. Tale problema è certamente presente ma si ritiene non sia così rilevante da inficiare in maniera significativa l'analisi effettuata a livello aggregato.

3.4.1.2. Il modello stimato

Prima di stimare il modello, si è provveduto a testare l'ipotesi di stazionarietà delle serie storiche relative alle esportazioni, al reddito, ai prezzi e alle tariffe attraverso i *test* di radice unitaria ADF-*Augmented Dickey-Fuller* (Dickey e Fuller, 1979) e PP-*Phillips e Perron* (Phillips e Perron, 1988).

Poiché i test mostrano, per tutte le serie, probabilità molto elevate della presenza di radice unitaria (Tav. A.1 in Appendice), non è stato possibile rigettare l'ipotesi di non stazionarietà delle serie considerate. Tale risultato non è sorprendente. Nelson e Plosser (1982) hanno evidenziato come la gran parte degli aggregati economici sia rappresentata da processi stazionari in differenze. Poiché la non stazionarietà delle serie comporta il rischio che la stima in livelli possa condurre a risultati poco affidabili (Hamilton, 1994), sono state considerate le serie integrate di ordine 1.

I *test* di radice unitaria relativi alle serie I(1) mostrano livelli di probabilità prossimi allo zero della presenza di radice unitaria per tutte le serie considerate (Tav. A.2 in Appendice). È stato quindi possibile rigettare, in questo caso, l'ipotesi di non stazionarietà delle serie I(1).

Il modello stimato diviene così il seguente:

$$x_{wt} = a_1 y_{wt} + a_2 p_{wt} + a_3 t_{wt} + \alpha_4 x_{wt-1} + \mu_t \quad [10]$$

dove x_w è la variazione delle esportazioni mondiali; y_w è la variazione del reddito mondiale; p_w è la variazione dei prezzi relativi; t_w è la variazione delle tariffe medie mondiali; x_{wt-1} è la variazione delle esportazioni mondiali “ritardate”; e μ è il termine di errore.

Al fine di testare la bontà della relazione per un periodo così lungo, si è provveduto a testare anche l'esistenza o meno di un cambiamento strutturale nel modello. Non sorprendentemente, i test di stabilità indicano un'alta probabilità di un cambiamento strutturale del modello nei primi anni cinquanta (Tav.A.3 in Appendice).

Conseguentemente, si è proceduto a suddividere il modello stimato in due sottoperiodi: 1870-1939⁹ e 1951-1986.

Data la presenza di serie I(1), si è passati, inoltre, ad indagare circa l'esistenza di possibili relazioni di cointegrazione tra la variabile dipendente (le esportazioni) ed i regressori per i due sottoperiodi considerati. E' noto, infatti, che la procedura di differenziazione delle serie rende sì stazionaria la serie ma comporta la perdita di importanti informazioni sulla relazione di equilibrio e introduce, di fatto, una struttura a media mobile nei termini di disturbo che risultano autocorrelati (Charemza e Deadman, 1993). In presenza di relazioni di cointegrazione il modello in differenze risulterebbe infatti non appropriato, in quanto trascurerebbe, di fatto, una fonte di movimento delle variabili. La teoria della cointegrazione affronta il problema introducendo il termine a correzione d'errore (EC). Il termine EC, ritardato di un periodo (EC_{t-1}), integra la dinamica di breve periodo nella funzione di lungo periodo. La specificazione del modello a correzione di errore (ECM), una volta accertata l'esistenza di cointegrazione, permette di estrarre dai dati tutta l'informazione disponibile senza violare, a priori, le ipotesi classiche. Inoltre, se la relazione d'equilibrio è stata correttamente specificata, anche la serie delle deviazioni di lungo periodo sarà stazionaria (Engle e Granger, 1987)¹⁰.

L'ECM rappresenta l'approccio più diffuso di analisi qualora si desideri tener conto della relazione economica di lungo periodo, oltre che della dinamica di breve periodo fra le variabili considerate. Formalmente, si cerca di spiegare le variazioni della variabile dipendente, non solo in funzione delle variazioni delle variabili esplicative, ma anche dello scostamento ritardato dalla relazione teorica. La letteratura sull'argomento è in vertiginosa crescita¹¹. Il modello ECM presenta, infatti, indubbi

9 L'analisi non ha compreso gli anni relativi alla seconda guerra mondiale e quelli immediatamente successivi, per evitare possibili distorsioni.

10 Ci si riferisce qui al concetto di cointegrazione e al fatto che serie non stazionarie, se cointegrate, hanno una rappresentazione ECM, e viceversa. Detto altrimenti, il fatto che le variabili siano cointegrate implica l'esistenza di un qualche meccanismo di correzione che impedisce alla serie degli errori di divergere. Questo risultato va sotto il nome di *teorema di rappresentazione* di Granger (Engle e Granger, 1987).

11 Le rassegne di Perman (1991) e Muscatelli e Hurn (1992) introducono alla cointegrazione e ai modelli dinamici, mentre Charemza e Deadman (1993) forniscono un resoconto dei concetti di base e delle

vantaggi. Esso, tramite una semplice riparametrizzazione della formulazione autoregressiva a ritardi distribuiti del primo ordine, fornisce una soluzione al problema della correlazione “spuria” tra serie temporali non stazionarie.

L'esistenza di relazioni di cointegrazione tra le variabili di interesse è stata verificata attraverso il ricorso all'approccio ARDL - *Autoregressive Distributed Lag* - (Pesaran e Pesaran, 1997; Pesaran e Shin, 1999), che consiste in un'analisi multivariata di tipo uniequazionale (perché si concentra su relazioni economiche misurate in una sola equazione). Il nome ARDL di questo tipo di modelli deriva dal fatto che in essi sono presenti al contempo componenti autoregressive (i ritardi della variabile dipendente) e componenti a ritardi distribuiti relative ad altre variabili esplicative¹². La procedura ARDL si compone di due fasi. In una prima fase, viene verificata l'esistenza di una relazione di lungo periodo tra le variabili oggetto di studio attraverso il calcolo di una statistica F, per testare la significatività dei livelli ritardati delle variabili presenti nella forma a correzione d'errore sottostante il modello ARDL¹³. Se il valore della statistica F ottenuta è più grande del valore critico delimitante il limite superiore, l'ipotesi nulla di assenza di cointegrazione può essere rigettata. Nella seconda fase, si effettua la stima dei coefficienti di lungo periodo e dell'ECM.

Si è quindi provveduto a calcolare la statistica F per i due sottoperiodi considerati, secondo la procedura riportata in Pesaran e Pesaran (1997). La presenza di una relazione di cointegrazione fra la variabile dipendente ed i regressori è stata rilevata esclusivamente per il periodo 1951-1986. Il valore della statistica F relativa a questo sottoperiodo è risultato pari a 6,43. Confrontando con i valori critici dell'intervallo (da 5,02 a 6,01), sotto l'ipotesi di assenza di intercetta e di *trend*, è stata pertanto rigettata l'ipotesi nulla di assenza di cointegrazione ad un livello di significatività dell'1 per cento.

Una volta verificata l'esistenza di cointegrazione tra le variabili considerate nell'analisi per il solo periodo 1951-1986 si è proceduto alla stima dei coefficienti di lungo periodo e del modello a correzione d'errore per questo periodo, mentre si è stimato il modello in differenze per il periodo 1870-1939.

implicazioni econometriche della non-stazionarietà. Gli stessi argomenti sono sviluppati in maniera più rigorosa da Banerjee et al. (1993).

12 Il principale vantaggio di questa procedura di test e di stima è rappresentato dal fatto che, diversamente dalle analisi di cointegrazione standard, essa può essere applicata a regressori I(0) e I(1).

13 Poiché la distribuzione asintotica di questa statistica F non è standard, Pesaran e Pesaran (1997) hanno tabulato i valori critici appropriati per diversi numeri di regressori e per modelli contenenti o meno una intercetta e/o un trend. Essi hanno elaborato due *set* di valori critici. Un *set* assume che tutte le variabili nel modello ARDL siano I(1) ed un altro *set* assume che le variabili siano I(0). Per ogni richiesta il *set* fornisce un intervallo che copre tutte le possibili classificazioni delle variabili in I(0) e I(1) e anche quelle integrate in modo non significativo. Se la statistica F calcolata cade al di fuori di questo intervallo si ha un'indicazione precisa circa la presenza di cointegrazione, anche senza conoscere l'ordine di integrazione delle variabili. Se la statistica F calcolata cade all'interno, il risultato dell'inferenza non è decisivo e dipenderà dall'ordine di integrazione delle variabili.

La stima del modello in differenze per il periodo 1871-1939 è stata realizzata con il metodo OLS.¹⁴ Al fine di evidenziare l'effetto delle misure di liberalizzazione commerciale sulla relazione in oggetto, coerentemente con gli obiettivi dell'analisi, il modello è stato inoltre modificato, introducendo alcune variabili di comodo (o variabili *dummy*) temporali. In particolare, è stata considerata una *dummy* per cogliere gli effetti sul commercio mondiale della rete di trattati bilaterali successivi al Trattato Cobden-Chevalier del 1860 (*dCC*). Tale variabile mira ad evidenziare l'esistenza di un effetto liberalizzazione "ulteriore" rispetto a quello specifico legato alla riduzione delle barriere tariffarie, già catturato dal coefficiente relativo. Un tipico effetto di questo tipo è, ad esempio, rappresentato dalla formazione di un clima internazionale più favorevole agli scambi commerciali.

E' stata, inoltre, considerata anche una *dummy* specifica per tenere conto degli eventuali effetti sul modello della crisi economica mondiale del 1929 (*d1929*). Il modello stimato è stato quindi il seguente:

$$x_{w_t} = a_1 y_{w_t} + a_2 p_{w_t} + a_3 t_{w_t} + a_4 x_{w_{t-1}} + a_5 dCC_{w_t} + a_6 d1929 + \mu_t \quad [11]$$

ove *dCC* e *d1929* rappresentano *dummy* binarie temporali (che assumono valore 1 quando è presente l'evento e 0 altrimenti).

La stima per il periodo 1951-1986¹⁵ è stata realizzata tramite il modello a correzione d'errore.¹⁶ La specificazione generale dell'ECM è la seguente:

$$x_{w_t} = \sum_{i=1}^n a_{1i} y_{w_{t-i}} + \sum_{i=1}^n a_{2i} p_{w_{t-i}} + \sum_{i=1}^n a_{3i} t_{w_{t-i}} + \sum_{i=1}^n a_{4i} x_{w_{t-i}} + a_5 EC_{t-1} + a_6 dround_t + \mu_t \quad [12]$$

$$\text{ove: } EC_{t-1} = \delta_1 \ln X_{w_{t-1}} + \delta_2 \ln Y_{w_{t-1}} + \delta_3 \ln P_{w_{t-1}} + \delta_4 \ln T_{w_{t-1}}$$

Nell'analisi effettuata, si è scelto un solo ritardo delle variabili esplicative, mentre la struttura dei ritardi della specificazione ARDL della dinamica di breve periodo è stata determinata utilizzando il criterio *Schwarz Bayesiano* (SBC). Nel modello sono state, inoltre, considerate *dummy* specifiche per tenere conto, come nel periodo precedente nel caso della rete di accordi post-Trattato *Cobden-Chevalier*, di eventuali effetti ulteriori di liberalizzazione rispetto alla mera liberalizzazione tariffaria frutto delle varie tornate negoziali ("round") in ambito Gatt.¹⁷ In particolare, sono state

14 Le stime sono state effettuate utilizzando il programma econometrico STATA.

15 Le stime relative a questo periodo riguardano i valori aggregati di tutti i 23 paesi.

16 Le stime sono state effettuate utilizzando il programma econometrico Microfit.

17 Si è deciso di indicare i round più rilevanti (in termini di tagli tariffari e di partecipazione) con una *dummy* singola, mentre quelli di minore rilevanza sono stati raggruppati. Le *dummy* che accorpano più round assumono valore 1 a partire dall'anno successivo alla fine dell'ultimo round.

considerate le seguenti *dummy*: *dROUND1* per cogliere gli effetti di liberalizzazione legati ai negoziati di Torquay (1951) e Ginevra (1956); *dROUND2* per gli effetti di liberalizzazione legati al Dillon round (1960-62) ed al Kennedy round (1964-67); *dROUND3* per gli effetti di liberalizzazione del Tokyo Round (1973-79)¹⁸.

3.4.2 I risultati dell'analisi aggregata

Per quanto concerne l'analisi riferita al periodo precedente la seconda guerra mondiale, 1871-1939, essa si basa sui dati aggregati di nove paesi industrializzati (Canada, Danimarca, Francia, Germania, Italia, Norvegia, Svezia, Stati Uniti e Regno Unito).¹⁹ La relazione presenta valori dei parametri robusti e significativi ed i segni dei coefficienti sono quelli attesi (Tav.3.2). In particolare, risulta confermata l'ipotesi teorica della relazione diretta fra il tasso di crescita delle esportazioni (qui intesa come *proxy* della crescita del commercio mondiale) ed il tasso di crescita annuale del reddito mondiale e della relazione inversa fra il tasso di crescita delle esportazioni e la variazione delle tariffe a livello mondiale. E', invece, non confermata l'ipotesi di un significativo effetto di liberalizzazione commerciale legato alla presenza della rete di accordi post-Trattato *Cobden-Chevalier*, ulteriore rispetto al mero effetto della riduzione delle tariffe, nonché l'ipotesi di un effetto specifico sul modello legato alla crisi del '29. Nonostante sia evidente dai dati statistici che, negli anni immediatamente successivi alla crisi, ci sia stata un'impennata dei livelli di protezione ed una conseguente drastica riduzione dei flussi internazionali di commercio, tale dinamica rimane perfettamente coerente con le caratteristiche di base del modello stimato, senza determinare alcun cambiamento strutturale. Tutte le stime evidenziano, in particolare, una relazione rilevante fra la variazione delle tariffe e la variazione del commercio: in tutti i casi, ad una variazione delle tariffe corrisponde una variazione quasi proporzionale del commercio. Tale elevata elasticità delle esportazioni al variare delle tariffe che, come si vedrà meglio oltre, non sarà confermata dall'analisi relativa al secondo dopoguerra, può essere, in parte, giustificata dall'elevato livello medio delle tariffe nel periodo considerato (orientativamente intorno al 30 per cento). Un livello così elevato delle barriere tariffarie rende, infatti, la politica commerciale particolarmente efficace nel determinare i flussi commerciali internazionali.

Poiché i dati relativi alla variabile prezzi sono disponibili solamente a partire dal 1900, per il periodo dal 1901 al 1939 è stata stimata un'ulteriore versione del modello (Tav. 3.2, modello 4) con i valori aggregati di un complesso di quattordici paesi, costituiti dai precedenti nove più cinque paesi appartenenti all'America Latina (Argentina, Brasile, Cile, Colombia, Messico e Peru). La stima riferita al periodo 1901-39, pur se

18 L'Uruguay Round del 1986-1994 non è stato preso in considerazione per insufficienza di osservazioni.

19 I dati statistici relativi agli altri paesi del campione sono disponibili solamente a partire dal 1930.

comprendente un minor numero di osservazioni, conferma i risultati sopra esposti, e l'introduzione della variabile prezzi relativi, che contribuisce a specificare in modo più appropriato il modello, si rivela robusta e significativa. Per quanto concerne, in particolare, il coefficiente della variabile prezzi relativi, esso presenta un segno negativo evidenziando la relazione inversa tra variazione dei prezzi dei beni manufatti rispetto ai beni primari e variazione dei flussi commerciali.

Tavola 3.2

OLS - Periodo 1871-1939

Variabili esplicative	Variabile dipendente: TASSO CRESCITA ESPORTAZIONI ¹ [x _w]			
	1	2	3	4 ³
Tasso crescita esportazioni (variabile ritardata) [x _{wt-1}]	0.2526 (2.41)**	0.2547 (2.41)**	0.2491 (2.37)**	0.2824 (4.56)***
Tasso crescita reddito mondiale ² [y _w]	0.2617 (2.24)**	0.2707 (2.24)**	0.2511 (2.13)**	1.0891 (3.80)***
Variazione tariffe [t _w]	-0.9728 (6.68)***	-0.9469 (5.69)***	-0.9851 (6.70)***	-0.8114 (3.07)***
Variazione prezzi int.li [p _w]				-0.4274 (2.71)***
Dummy Crisi 1929 [d1929]		0.0101 (0.33)		
Dummy Accordi Cobden-Chevalier [dCC]			0.0181 (0.78)	
F-test	[0.0000]	[0.0000]	[0.0000]	[0.0000]
Test di Breusch-Godfrey (Prob.>chi2)	[0.3111]	[0.2854]	[0.3385]	[0.5315]
Akaike info criterion	-2.5702	-2.5376	-2.5470	-1.8998
Schwarz criterion	-2.4281	-2.3599	-2.3694	-1.6619
N. osservazioni	58	58	58	30

Note:

I numeri nelle parentesi () sono i valori assoluti della t-stat; i numeri nelle parentesi [] sono i p-values. * indica che i valori sono significativi al livello del 10%; ** i valori sono significativi al livello del 5%; *** i valori sono significativi al livello dell'1%

¹ Esportazioni dei 9 principali paesi esportatori a livello mondiale

² Somma dei valori del reddito di 29 paesi (pari a circa il 70% del reddito mondiale del periodo)

³ La stima è riferita al periodo 1900-1939 ed i valori delle variabili si riferiscono a 14 paesi

Per quanto concerne le stime effettuate per il periodo 1951-1986, i coefficienti dell'ECM sono riportati nella Tavola 3.3, mentre i coefficienti di lungo periodo ottenuti con la procedura ARDL (1,1,0,1)²⁰ sono riportati nella Tavola 3.4

Per quanto riguarda l'ECM (Tav. 3.3), rimane confermata l'ipotesi teorica della relazione diretta fra il tasso di crescita delle esportazioni (qui intesa come *proxy* della crescita del commercio mondiale) ed il tasso di crescita annuale del reddito mondiale, mentre risulta scarsamente significativa la relazione fra il tasso di variazione delle esportazioni ed il tasso di variazione delle tariffe. Esso conferma, inoltre, la relazione inversa tra la variazione dei flussi commerciali e la variazione dei prezzi dei beni manifatturieri rispetto ai beni primari. L'elevata significatività del termine EC conferma la validità della relazione di equilibrio di lungo periodo. In particolare, il modello ARDL conferma l'esistenza di una relazione positiva di lungo periodo fra il livello delle esportazioni mondiali ed il reddito mondiale e l'esistenza di una relazione negativa di lungo periodo fra il livello delle esportazioni mondiali ed il livello medio delle tariffe (Tav.3.4). Il modello, inoltre, evidenzia l'esistenza di una relazione negativa fra il livello del commercio mondiale ed il livello medio dei prezzi relativi fra beni manifatturieri e beni primari. Il valore non particolarmente elevato del termine EC indica, però, che l'aggiustamento del modello ai valori di equilibrio di lungo periodo avviene lentamente.

20 La procedura ARDL è stata realizzata utilizzando il programma econometrico Microfit.

Tavola 3.3

ECM ottenuto con procedura ARDL - Periodo 1951-1986

Variabili esplicative	Variabile dipendente: TASSO CRESCITA ESPORTAZIONI ¹ [x_w]				
	1	2	3	4	5
Tasso crescita reddito mondiale ² [y_w]	3.0378 (3.43)***	3.3009 (3.91)***	3.3063 (3.85)***	3.1019 (3.80)***	3.2905 (3.82)***
Variazione prezzi relativi [p_w]	-0.3998 (4.12)***	-0.3344 (3.68)***	-0.3396 (3.50)***	-0.3067 (3.47)***	-0.3296 (3.39)***
Variazione tariffe [t_w]		-0.0168 (0.01)	-0.7369 (0.00)	-0.0497 (0.37)	-0.0076 (0.05)
EC (-1)	0.0513 (2.95)***	0.1450 (3.61)***	0.1413 (2.98)***	0.2970 (1.74)*	0.1421 (3.15)***
Dummy Annency-Torquay-Ginevra Round [dR ₁]			0.0570 (0.15)		
Dummy Dillon-Kennedy Round [dR ₂]				0.0722 (1.90)*	
Dummy Tokyo Round [dR ₃]					0.0088 (0.15)
F-test	[0.0000]	[0.0000]	[0.0000]	[0.0000]	[0.0000]
Akaike info criterion	44.4090	47.9520	46.9665	49.0642	46.9669
Schwarz criterion	41.2420	43.2014	41.4242	43.5219	41.4245
N.osservazioni	37	37	37	37	37

Note:

I numeri nelle parentesi () sono i valori assoluti della t-stat; i numeri nelle parentesi [] sono i p-values. * indica che i valori sono significativi al livello del 10%; ** i valori sono significativi al livello del 5%; *** i valori sono significativi

¹ Esportazioni dei 23 principali paesi esportatori a livello mondiale

² Somma dei valori del reddito di 29 paesi (pari a circa il 70% del reddito mondiale del periodo)

Tavola 3.4

Stima coefficienti di lungo periodo con metodo ARDL-Periodo 1951-1986

Variabile dipendente: Ln ESPORTAZIONI ¹ [x _w]	
Variabili esplicative	1
Ln reddito mondiale ² [Y _w]	1.0870 (24.37)***
Ln prezzi relativi [P _w]	-2.3053 (2.76)***
Ln tariffe [T _w]	-1.9967 (5.98)***
N.osservazioni	36

Note:

I numeri nelle parentesi () sono i valori assoluti della t-stat. * indica che i valori sono significativi al livello del 10%; ** i valori sono significativi al livello del 5%; *** i valori sono significativi al livello dell'1%

¹ Esportazioni dei 23 principali paesi esportatori a livello mondiale

² Somma dei valori del reddito di 29 paesi (pari a circa il 70% del reddito mondiale del periodo)

Le stime, infine, coerentemente con quanto rilevato per il periodo 1871-1939 riguardo la variabile *dummy* riferita al Trattato *Cobden-Chevalier*, sottolineano la scarsa significatività, anche in ambito Gatt, delle *dummy* riferite ai vari round negoziali (Tav. 3.3). Anche in questo caso, cioè, gli accordi multilaterali del commercio non sembrano aver determinato effetti ulteriori sul processo di liberalizzazione commerciale rispetto a quelli riferiti alla mera riduzione delle barriere tariffarie. Con l'aggravante, per quanto concerne specificamente il periodo riferito al secondo dopoguerra, che l'incidenza della variazione delle barriere tariffarie sulla variazione dei flussi commerciali a livello mondiale è molto meno significativa rispetto al periodo precedente, pur se confermata dal punto di vista dell'equilibrio di lungo periodo.

In conclusione, le stime effettuate se, da un lato, confermano l'esistenza di una relazione di lungo periodo fra tariffe e commercio, dall'altro evidenziano come tale relazione vada perdendo peso e significato nel corso del tempo, probabilmente in funzione della perdita di importanza delle barriere tariffarie nell'ambito della politica commerciale a livello internazionale e il parallelo affermarsi delle c.d. barriere non tariffarie.

3.4.3 L'analisi panel

Un ulteriore approfondimento di analisi è stato effettuato passando dalla relazione aggregata all'analisi *panel*. I dati *panel* presentano, infatti, una serie di vantaggi che possono arricchire l'analisi empirica complessiva. Essi tengono conto anche della dimensione longitudinale dei dati; permettono di controllare la presenza di eterogeneità fra le unità considerate; presentano meno collinearità tra le variabili, conducendo a stime più affidabili (Baltagi, 2001).

Al fine di mantenere un rapporto di simmetria con l'analisi precedente, il *panel* è stato costruito con i dati relativi ai medesimi 23 paesi che sono stati presi in considerazione per costruire le serie storiche a livello aggregato. Tuttavia, la relazione di stima utilizzata nella regressione *panel* è diversa dalla precedente. Mentre, infatti, nell'analisi aggregata l'obiettivo era quello di misurare l'impatto delle tariffe medie mondiali sul commercio mondiale a livello aggregato e, pertanto, la scelta di considerare come variabile dipendente i flussi esportativi o importativi era sostanzialmente indifferente, nel modello *panel* l'obiettivo è specificamente quello di fornire indicazioni aggiuntive circa l'impatto della liberalizzazione tariffaria specificamente sui flussi di importazione dei paesi considerati.

L'equazione di stima, che prende le mosse dalla funzione "standard" della domanda di importazioni comunemente utilizzata dalla letteratura empirica sul commercio (equazione [5]), è la seguente:

$$\ln M_t = \beta_0 + \beta_1 \ln Y_t + \beta_2 \ln P_t + \beta_3 \ln T_t + \beta_4 \ln M_{t-1} + \omega_t \quad [13]$$

dove M_t indica il livello delle importazioni; Y indica il livello del reddito domestico; P il rapporto fra i prezzi relativi dei beni esportati ed importati espressi in un'unica valuta (la ragione di scambio internazionale), T sono le tariffe (cioè i dazi doganali, espressi come rapporto tra le entrate derivanti dai dazi e il valore delle importazioni), M_{t-1} è il ritardo delle importazioni e ω è il termine di disturbo. L'indice t indica il tempo. L'inserimento del ritardo della variabile dipendente rende il modello dinamico.

Prendendo in considerazione le variabili in variazione, l'equazione diventa:

$$m_{it} = b_i + b_1 y_{it} + b_2 p_{it} + b_3 t_{it} + b_4 m_{it-1} + \varepsilon_{it} \quad [14]$$

dove m è la variazione delle importazioni, b_i è l'effetto fisso per paese, y è la variazione del reddito domestico; p è la variazione della ragione di scambio internazionale; t è la variazione delle tariffe; $m_{i,j}$ è la variazione della variabile importazioni ritardata; ε è il termine di errore stocastico; i indica i paesi e t gli anni.

Anche in questo caso, il modello rappresentato dall'equazione [14] è stato modificato per specificare meglio l'effetto delle misure di liberalizzazione commerciale sulla relazione in oggetto. Si è quindi fatto ricorso all'utilizzo di *dummy* relative ai *round* negoziali realizzati in ambito Gatt. Il modello stimato è, quindi, il seguente:

$$m_{it} = b_i + b_1 y_{it} + b_2 p_{it} + b_3 t_{it} + b_4 m_{it-1} + b_5 dROUND_5 + \varepsilon_{it} \quad [15]$$

dove $dROUND_5$ rappresenta una *dummy* binaria relativa ai *round* negoziali già introdotti nell'analisi aggregata (che assume valore 1 quando è presente l'evento per il paese i e 0 altrimenti).

I dati utilizzati nel modello *panel* sono tratti dalla banca dati della Banca Mondiale *World Development Indicators* (WDI) 2003. Si tratta, quindi, a differenza dell'analisi aggregata, di dati "*standard*", comunemente utilizzati per lo studio dei fenomeni in oggetto.

In particolare, sono state prese in considerazione le importazioni annuali di beni e servizi (dollari USA, valori costanti 1995); il reddito annuale (dollari USA, valori costanti 1995); l'indice della ragione di scambio di beni e servizi (1995=100); i dazi doganali espressi in percentuale sulle importazioni.

Nel caso in esame, si è scelto di stimare un modello *panel* ad "effetti fissi" Come è noto, il modello "effetti fissi" prevede la possibilità di modellare effetti individuali delle singole unità rappresentativi di fattori specifici e costanti nel tempo (Greene, 1997)²¹. La scelta del modello "effetti fissi" è motivata dal fatto che, per analizzare

21 Si consideri il modello:

$$y_{it} = \alpha_i + \beta' x_{it} + \varepsilon_{it}$$

con N regressori nel vettore x_{it} esclusa la costante. L'effetto individuale, vale a dire l'eterogeneità delle singole unità, è modellata con α_i che è considerato costante nel tempo e rappresenta l'elemento di specificità

l'impatto di un certo fattore (come, ad esempio, le tariffe) sui flussi commerciali, gli effetti *country-specific* sono decisamente rilevanti (Baldwin, 1994). Tali fattori sono, infatti, legati in modo deterministico alle caratteristiche specifiche dei paesi e non possono essere considerati come *random*. Inoltre, il modello effetti fissi, includendo nel termine costante tutte le caratteristiche *country-specific*, evita eventuali problemi di specificazione, dovute a variabili omesse. Generalmente con tali modelli, utilizzando lo stimatore standard *within group*, si generano stime che sono non consistenti poiché il numero delle unità tende ad infinito se il numero dei periodi è tenuto fisso (si veda Nerlove, 1967; Nickell, 1981; Harris e Mátyás, 1996). Tuttavia, dato che il numero dei periodi temporali utilizzato in questa analisi è relativamente elevato (per dati panel), la distorsione generata dall'inclusione della variabile dipendente ritardata sarà minima. Nickell (1981) ha, a tal proposito, dimostrato che la distorsione è inversamente proporzionale al numero di anni del campione.

Si è quindi condotta una stima relativa all'intero gruppo di paesi e, successivamente, si è provveduto a fare una seconda analisi disaggregata per gruppi, distinguendo tra paesi industrializzati e paesi in via di sviluppo. Si è proceduto, inoltre, a stimare il modello prendendo anche in considerazione i livelli delle tariffe anziché le variazioni.

3.4.4 I risultati dell'analisi panel

Le stime condotte evidenziano la bontà della relazione stimata (Tavola 3.5). I valori dei parametri sono robusti e significativi ed i segni dei coefficienti sono quelli attesi. In particolare, è confermata la relazione positiva fra il tasso di crescita delle importazioni e la variazione del reddito nazionale, così come la variazione positiva fra il tasso di crescita delle importazioni ed il miglioramento della ragione di scambio internazionale. Per quanto concerne specificamente la relazione esistente fra la variazione delle tariffe e la variazione delle importazioni, l'analisi panel evidenzia, coerentemente con i risultati dell'analisi aggregata relativi alla relazione fra tariffe e commercio per il periodo 1951-1986, una scarsa significatività del ruolo delle barriere tariffarie. Ciò coerentemente con il fatto che le barriere tariffarie hanno perso progressivamente importanza in quegli anni rispetto ad altre forme di restrizione al commercio. Per quanto riguarda, invece, l'effetto di *ulteriore* liberalizzazione riferito ai vari round negoziali in seno al Gatt, il *Tokyo Round* sembra aver giocato un ruolo significativo, sebbene non particolarmente rilevante. Ciò potrebbe essere motivato dal fatto che il Tokyo Round è stato un round diverso dai precedenti perché ha inteso promuovere non solo accordi per l'abbattimento delle barriere tariffarie ma

dell'unità i -esima. Si tratta sostanzialmente di un modello di regressione lineare dove l'intercetta varia sulle unità. Esistono due modi diversi di modellare la variazione del termine di intercetta tra le diverse unità: si possono considerare i parametri α_i come grandezze costanti e ignote da stimare (effetti fissi) oppure come realizzazioni di una variabile casuale (effetti casuali). Nel modello con effetti fissi, ciascun valore α_i è considerato come un parametro incognito da stimare (Amisano, 2004).

anche impegni per la riduzione delle misure non tariffarie, nonché per la definizione di codici di condotta; tali interventi, nel complesso, possono aver esercitato un impatto positivo sui flussi commerciali internazionali.

Tavola 3.5

Modello Panel Effetti Fissi - Periodo 1961-2000

Variabili esplicative	Variabile dipendente: TASSO CRESCITA IMPORTAZIONI [m _t]		
	1	2	3
Tasso crescita importazioni (variabile ritardata) [m _{t-1}]	0.0852 (2.65)***	0.0849 (2.65)***	0.0616 (1.92)***
Tasso crescita reddito nazionale [y]	2.4050 (20.14)***	2.4048 (20.14)***	2.4213 (20.62)***
Variazione tariffe [t]	-0.0123 (1.22)	-0.0115 (1.15)	-0.0006 (0.59)
Variazione prezzi relativi [p]	0.2389 (4.62)***	0.2417 (4.67)***	0.2278 (4.47)***
Costante [c]	-0.0209 (4.12)***	-0.0509 (1.78)**	-0.0325 (5.67)***
Dummy Dillon-Kennedy Round [dR ₂]		0.0358 (1.06)	
Dummy Tokyo Round [dR ₃]			0.0321 (4.10)***
F-test	[0.0000]	[0.0000]	[0.0000]
R ²	0.53	0.53	0.55
N. paesi/N.osservazioni	23/481	23/481	23/481

Note:

I numeri nelle parentesi () sono i valori assoluti della t-stat; i numeri nelle parentesi [] sono i p-values. * indica che i valori sono significativi al livello del 10%; ** i valori sono significativi al livello del 5%; *** i valori sono significativi al livello dell'1%

Per cogliere in maniera più appropriata le differenze strutturali fra i paesi considerati, si è proceduto inoltre, come già sottolineato, a stimare la relazione in oggetto separatamente fra paesi industrializzati e paesi in via di sviluppo. La differenza sostanziale fra i due gruppi di paesi consiste principalmente nella maggiore significatività della relazione esistente fra liberalizzazione commerciale e barriere tariffarie nel caso dei paesi industrializzati. La stima riferita a tale gruppo di paesi (Tav.3.6) evidenzia, infatti, come i coefficienti riferiti alla variazione delle tariffe ed alle *dummy* relative all'effetto ulteriore di liberalizzazione legato ai vari *round* negoziali in sede Gatt siano più significativi rispetto a quelli riferiti al gruppo dei paesi in via di sviluppo (Tav.3.7), sebbene anche in questo caso non particolarmente rilevanti. Tuttavia, anche nel caso dei paesi in via di sviluppo, come in quello dei paesi industrializzati, l'ulteriore effetto di liberalizzazione legato al Tokyo Round risulta significativo, sebbene di modesta entità.

Per quanto concerne la maggiore significatività della relazione esistente fra liberalizzazione commerciale e barriere tariffarie nel caso dei paesi industrializzati rispetto ai paesi in via di sviluppo, essa conferma l'esistenza di una differenza strutturale fra i due gruppi di paesi relativamente all'elasticità dei flussi commerciali alla variazione delle tariffe. Tuttavia, tale evidenza empirica può essere anche dovuta al fatto che i Pvs hanno liberalizzato molto poco nel dopoguerra, adottando un comportamento da "free-rider", ossia a trarre vantaggio della liberalizzazione avvenuta fra i paesi industrializzati, non avendo obblighi di reciprocità. Per quanto riguarda i risultati riferiti ai Pvs è, inoltre, importante tener sempre presente il rischio che i risultati possano essere distorti a causa dei problemi già sottolineati legati alla misurazione delle tariffe.

Tavola 3.6

Modello Panel Effetti Fissi Paesi Industrializzati - Periodo 1961-2000

Variabili esplicative	Variabile dipendente: TASSO CRESCITA IMPORTAZIONI [m _t]		
	1	2	3
Tasso crescita importazioni (variabile ritardata) [m _{t-1}]	-0.0012 (0.03)	-0.0027 (0.06)	-0.0248 (0.60)
Tasso crescita reddito nazionale [y]	2.1877 (15.35)***	2.1921 (15.43)***	2.2347 (15.85)***
Variazione tariffe [t]	-0.0126 (1.85)**	-0.0118 (1.73)*	-0.0082 (1.20)
Variazione prezzi relativi [p]	0.2336 (4.38)***	0.2414 (4.53)***	0.2170 (4.12)***
Costante [c]	-0.0112 (2.28)**	-0.0475 (2.27)**	-0.0177 (3.38)***
Dummy Dillon-Kennedy Round [dR ₂]		0.0370 (1.79)*	
Dummy Tokyo Round [dR ₃]			0.0199 (3.24)***
F-test	[0.0000]	[0.0000]	[0.0000]
R ²	0.49	0.49	0.50
N. paesi/N.osservazioni	14/303	14/303	14/303

Note:

I numeri nelle parentesi () sono i valori assoluti della t-stat; i numeri nelle parentesi [] sono i p-values. * indica che i valori sono significativi al livello del 10%; ** i valori sono significativi al livello del 5%; *** i valori sono significativi al livello dell'1%

Tavola 3.7

Modello Panel Effetti Fissi Paesi in via di sviluppo - Periodo 1961-2000

Variabili esplicative	Variabile dipendente: TASSO CRESCITA IMPORTAZIONI [m _t]		
	1	2	3
Tasso crescita importazioni (variabile ritardata) [m _{t-1}]	0.1077 (2.04)**	0.1153 (2.18)**	0.0757 (1.43)
Tasso crescita reddito nazionale [y]	2.4897 (12.11)***	2.3846 (11.92)***	2.4832 (12.34)***
Variazione tariffe [t]	-0.0190 (0.53)	-0.0241 (0.67)	-0.0139 (0.40)
Variazione prezzi relativi [p]	0.2306 (2.47)***	0.2243 (2.41)**	0.2270 (2.49)**
Costante [c]	-0.0249 (2.32)**	-0.0208 (2.20)**	-0.0495 (3.66)***
Dummy Dillon-Kennedy Round [dR ₂]		0.0025 (0.15)	
Dummy Tokyo Round [dR ₃]			0.0531 (2.90)***
F-test	[0.0000]	[0.0000]	[0.0000]
R ²	0.55	0.55	0.57
N. paesi/N.osservazioni	9/178	9/178	9/178

Note:

I numeri nelle parentesi () sono i valori assoluti della t-stat; i numeri nelle parentesi [] sono i p-values. * indica che i valori sono significativi al livello del 10%; ** i valori sono significativi al livello del 5%; *** i valori sono significativi al livello dell'1%

Si è inoltre provveduto a stimare il modello *panel* considerando i *livelli* medi delle tariffe in luogo delle *variazioni* (Lopez, 2004; Santos-Paulino e Thirlwall, 2004). Tali stime confermano sostanzialmente i risultati sopra esposti, rendendoli però più significativi (Tav.3.8; Tav.3.9; Tav.3.10). In particolare, l'effetto dell'andamento del livello medio delle tariffe rispetto alla variazione delle importazioni si rivela più significativo per tutte le stime effettuate, anche se si conferma poco rilevante. Interessante notare come nel caso dei paesi in via di sviluppo si registri un'incidenza relativamente maggiore del livello medio delle tariffe sul commercio, anche in considerazione del loro più alto livello medio delle tariffe rispetto a quello attualmente vigente nei paesi più industrializzati.

In conclusione, anche le stime *panel* dimostrano che la relazione fra tariffe e commercio, pur se confermata a livello empirico, risulta essere sempre meno rilevante e significativa nell'ambito degli scambi commerciali odierni. Se i flussi di interscambio commerciale internazionale sembrano aver nel tempo cambiato natura (passando da commercio inter-settoriale a commercio prevalentemente intra-settoriale), ciò ha parallelamente influenzato anche la politica commerciale dei paesi *partner*, la quale viene ormai attuata facendo ampio ricorso a misure restrittive di commercio estero a carattere non tariffario, piuttosto che alle tradizionali barriere tariffarie.

Tavola 3.8

Modello Panel Effetti Fissi - Periodo 1961-2000

Variabili esplicative	Variabile dipendente: TASSO CRESCITA IMPORTAZIONI [m]		
	1	2	3
Tasso crescita importazioni (variabile ritardata) [m _{t-1}]	0.0845 (2.74)***	0.0838 (2.72)***	0.0643 (2.09)**
Tasso crescita reddito nazionale [y]	2.3814 (21.47)***	2.3885 (21.53)***	2.3955 (21.94)***
Tariffe [t]	-0.0081 (2.36)**	-0.0074 (2.11)**	-0.0016 (0.43)
Variazione prezzi relativi [p]	0.2489 (5.41)***	0.2514 (5.46)***	0.2430 (5.36)***
Costante [c]	-0.0131 (2.41)**	-0.0398 (1.89)**	-0.0309 (4.48)***
Dummy Dillon-Kennedy Round [dR ₂]		0.0311 (1.31)	
Dummy Tokyo Round [dR ₃]			0.0335 (4.09)***
F-test	[0.0000]	[0.0000]	[0.0000]
R ²	0.56	0.56	0.57
N. paesi/N.osservazioni	23/509	23/509	23/509

Note:

I numeri nelle parentesi () sono i valori assoluti della t-stat; i numeri nelle parentesi [] sono i p-values. * indica che i valori sono significativi al livello del 10%; ** i valori sono significativi al livello del 5%; *** i valori sono significativi al livello dell'1%

Tavola 3.9

Modello Panel Effetti Fissi Paesi Industrializzati - Periodo 1961-2000

Variabili esplicative	Variabile dipendente: TASSO CRESCITA IMPORTAZIONI [m _t]		
	1	2	3
Tasso crescita importazioni (variabile ritardata) [m _{t-1}]	-0.0111 (0.27)	-0.0138 (0.34)	-0.0293 (0.73)
Tasso crescita reddito nazionale [y]	2.2393 (17.03)***	2.2718 (17.27)***	2.2781 (17.47)***
Tariffe [t]	-0.0071 (3.20)***	-0.0063 (2.80)***	-0.0035 (1.43)
Variazione prezzi relativi [p]	0.2277 (4.54)***	0.2364 (4.73)***	0.2206 (4.45)***
Costante [c]	-0.0124 (2.72)***	-0.0438 (2.86)***	-0.0189 (3.79)***
Dummy Dillon-Kennedy Round [dR ₂]		0.0320 (2.15)**	
Dummy Tokyo Round [dR ₃]			0.0201 (3.00)***
F-test	[0.0000]	[0.0000]	[0.0000]
R ²	0.53	0.53	0.54
N. paesi/N.osservazioni	14/322	14/322	14/322

Note:

I numeri nelle parentesi () sono i valori assoluti della t-stat; i numeri nelle parentesi [] sono i p-values. * indica che i valori sono significativi al livello del 10%; ** i valori sono significativi al livello del 5%; *** i valori sono significativi al livello dell'1%

Tavola 3.10

Modello Panel Effetti Fissi Paesi in via di sviluppo - Periodo 1961-2000

Variabili esplicative	Variabile dipendente: TASSO CRESCITA IMPORTAZIONI [m _t]		
	1	2	3
Tasso crescita importazioni (variabile ritardata) [m _{t-1}]	0.1067 (2.12)**	0.1125 (2.27)**	0.0837 (1.66)*
Tasso crescita reddito nazionale [y]	2.4575 (13.03)***	2.3871 (13.12)***	2.4369 (13.13)***
Tariffe [t]	-0.0372 (1.67)*	-0.0337 (2.88)***	-0.0123 (0.52)
Variazione prezzi relativi [p]	0.2413 (2.98)***	0.2618 (3.32)***	0.2416 (3.03)***
Costante [c]	-0.0668 (1.22)	-0.0566 (1.91)**	-0.0159 (0.26)
Dummy Dillon-Kennedy Round [dR ₂]		0.0058 (0.35)	
Dummy Tokyo Round [dR ₃]			0.0500 (2.64)***
F-test	[0.0000]	[0.0000]	[0.0000]
R ²	0.58	0.58	0.60
N. paesi/N.osservazioni	9/187	9/178	9/178

Note:

I numeri nelle parentesi () sono i valori assoluti della t-stat; i numeri nelle parentesi [] sono i p-values. * indica che i valori sono significativi al livello del 10%; ** i valori sono significativi al livello del 5%; *** i valori sono significativi al livello dell'1%

3.5 Considerazioni finali sull'analisi empirica

In relazione agli obiettivi della presente analisi empirica, è possibile trarre le seguenti considerazioni principali:

- la relazione di lungo periodo fra tariffe e commercio, una volta “controllato” per gli altri fattori che influenzano gli scambi commerciali internazionali (ciclo economico e prezzi relativi), sembra essere confermata a livello empirico. Tuttavia, a partire dal 1950 la variazione delle tariffe sembra incidere sempre meno significativamente sulla variazione dei flussi commerciali, se non limitatamente - e con scarso peso - nel caso dei paesi industrializzati;
- la relazione fra tariffe e commercio risulta particolarmente rilevante e significativa nel periodo antecedente alla seconda guerra mondiale, quando la liberalizzazione tariffaria era legata, essenzialmente, alla rete di accordi bilaterali post-*Trattato Cobden Chevalier*, e non esisteva un sistema multilaterale del commercio come quello presente a partire dal secondo dopoguerra;
- tuttavia, negli anni del secondo dopoguerra, il sistema multilaterale sembra aver generato un certo effetto aggiuntivo, seppur modesto, sulla crescita del commercio mondiale, rispetto a quanto avvenuto nel regime commerciale precedente. Tale effetto è stato particolarmente rilevante negli anni del *Tokyo Round*, il primo *round* nel quale il sistema Gatt ha tentato concretamente di affrontare questioni più ampie rispetto alla mera liberalizzazione tariffaria;
- la minore significatività della relazione fra liberalizzazione tariffaria e commercio internazionale, a partire dagli anni '50, sembra evidenziare che il ruolo del Gatt sia più legato all'“effetto interazione”, qui inteso come *partecipazione* al commercio internazionale, che non all'“effetto integrazione”, inteso come riduzione delle barriere tariffarie;
- l'analisi panel ha, infine, evidenziato la relativa maggiore significatività per i paesi industrializzati rispetto ai paesi in via di sviluppo, sia della relazione fra tariffe e commercio, sia del contributo aggiuntivo in termini di “effetto interazione” del sistema Gatt. Ciò è coerente con le altre analisi empiriche sull'argomento ed è motivato dal fatto che i paesi in via di sviluppo, fino all'*Uruguay Round*, hanno partecipato al sistema multilaterale essenzialmente in funzione di *free rider*, senza incorrere in specifici obblighi di reciprocità, ma nemmeno beneficiando direttamente dell'“effetto interazione”, garantito dall'esistenza di un regime formalizzato di gestione della politica commerciale su base multilaterale.

I risultati ottenuti dalla presente analisi empirica sono parzialmente in linea con quanto evidenziato recentemente dalla letteratura empirica sul tema (Rose, 2002a;

2002b; 2004). Il sistema commerciale internazionale Gatt/Omc, il quale ha indubbiamente giocato un ruolo determinante per la riduzione delle barriere tariffarie, opera in un momento storico in cui la relazione fra riduzione delle barriere tariffarie e crescita del commercio sembra essersi notevolmente indebolita. Ciò fa sì che la ragion d'essere dell'Organizzazione sia da ricercare piuttosto nella capacità di instaurare un clima internazionale favorevole agli scambi commerciali a livello mondiale.

In questo senso, qualche progresso, seppur modesto, viene registrato a partire dal *Tokyo Round* e probabilmente, sulla medesima scia, effetti ancora più rilevanti potrebbero essere attribuiti all'*Uruguay Round* ed ai negoziati multilaterali portati avanti successivamente in ambito Omc. Tuttavia, se è ancora troppo presto per poter valutare appieno l'efficacia di tali eventi recenti, dall'altro è doveroso sottolineare come tali processi negoziali non abbiano, di fatto, condotto a risultati concreti significativi. A tutt'oggi, non si è ancora riusciti a portare a termine i nuovi negoziati multilaterali, interrotti a Seattle nel 1999 (si veda capitolo 2).

CONCLUSIONI

I risultati empirici presentati, frutto della ricostruzione storica dei dati statistici di commercio e delle tariffe delle principali potenze commerciali mondiali relativamente al periodo 1871-2000, confermano l'esistenza di una relazione di lungo periodo, a livello mondiale, fra tariffe e commercio.

Tale evidenza empirica è coerente con la letteratura teorica di riferimento che postula l'esistenza di una relazione inversa fra barriere tariffarie e commercio estero. La liberalizzazione tariffaria, infatti, come sottolineato sia dalla teoria tradizionale del commercio, sia dai contributi più recenti della letteratura, produce cambiamenti nei prezzi relativi che determinano lo spostamento delle risorse dai settori dei beni sostitutivi delle importazioni ai settori dei beni di esportazione, conducendo ad una migliore allocazione delle risorse e, per tale via, all'aumento della produzione, del consumo e del benessere dei paesi *partner*. Ciò accade tanto nei paesi cosiddetti "piccoli", che nei paesi cosiddetti "grandi", anche se, in quest'ultimo caso, l'effetto positivo della liberalizzazione tariffaria potrebbe essere limitato dal peculiare andamento delle ragioni di scambio, che tendono a peggiorare anziché a migliorare.

Tale relazione, rilevante e significativa nel periodo antecedente alla seconda guerra mondiale, perde gradualmente rilevanza e significatività, a partire dal 1950. I risultati ottenuti sono, quindi, parzialmente in linea con quanto evidenziato recentemente dalla letteratura empirica sul tema (Rose, 2002a; 2002b; 2004). Il sistema commerciale internazionale Gatt/Omc opera in un momento storico in cui la relazione fra riduzione delle barriere tariffarie e crescita del commercio sembra essersi notevolmente indebolita.

Ciò rafforza la tesi di coloro i quali ritengono che la presenza di un regime commerciale "non formalizzato", quale quello precedente l'attuale sistema multilaterale Gatt/Omc, sia sufficiente a determinare effetti significativi sulla crescita del commercio mondiale, tramite la riduzione delle barriere tariffarie. Nella seconda metà dell'Ottocento, l'economia europea attraversò effettivamente una fase positiva, caratterizzata da una significativa espansione del commercio e dello sviluppo economico, dovuta sia ai progressi realizzati in campo tecnologico, a seguito dell'applicazione della tecnologia del vapore al trasporto terrestre e marittimo, ma anche ad una generale riduzione delle barriere doganali in tutta l'Europa continentale, frutto dell'instaurazione di una rete diffusa di accordi commerciali di natura bilaterale seguita dall'Accordo Cobden-Chevalier fra Francia e Regno Unito.

D'altro canto, è un fatto che, in prospettiva storica, la maggiore liberalizzazione tariffaria sia stata realizzata soltanto durante il secondo dopoguerra ed in contemporanea con l'instaurazione di un regime formalizzato degli scambi a livello

multilaterale. Tale maggiore liberalizzazione tariffaria non sembra, però, essere stata la principale responsabile della straordinaria crescita dei flussi commerciali verificatasi nel secondo dopoguerra. Sembra, piuttosto, che la formalizzazione di un regime commerciale su base multilaterale abbia determinato come effetto principale quello di stimolare la formazione di un clima politico-economico internazionale più aperto e più favorevole all'integrazione economica internazionale.

In quest'ottica, i *round* negoziali appartenenti alla seconda fase del Gatt, in particolare il *Tokyo Round*, hanno svolto un ruolo fondamentale. Il *Tokyo Round* (1973-79) segna lo spartiacque fra i cicli negoziali dedicati essenzialmente alla riduzione delle barriere tariffarie ed i cicli negoziali focalizzati su obiettivi più ampi, ulteriori rispetto alla mera liberalizzazione tariffaria, tra cui, in particolare, il tema delle barriere non-tariffarie. L'*Uruguay Round*, ultimo *round* negoziale in seno al Gatt (1986-1993), ha esteso significativamente il numero di materie oggetto di negoziato, allargando la sfera di intervento del Gatt ai prodotti agricoli, ai servizi, agli investimenti, ai diritti di proprietà intellettuale, ecc. Il mutato clima politico, legato anche alla fine della politica dei blocchi contrapposti che aveva caratterizzato le relazioni internazionali durante la "guerra fredda" ha favorito, in quegli anni, anche l'istituzionalizzazione definitiva del regime commerciale multilaterale, con la creazione dell'Omc, vera e propria istituzione multilaterale del commercio, prevista sin dalla Carta dell'Avana del 1947, mai nata a causa dell'assenza di una chiara volontà politica da parte delle principali potenze commerciali mondiali.

Ciò sta ad indicare come l'"effetto Gatt", quale volano del commercio, non sia tanto legato alla liberalizzazione tariffaria, come nel caso dei regimi precedenti, ma piuttosto alla capacità di contribuire alla crescita del commercio grazie alla realizzazione di un clima generale più favorevole agli scambi commerciali, tramite politiche miranti a garantire la certezza delle regole e dei comportamenti dei *major player*.

I diversi effetti del regime commerciale multilaterale fra paesi in via di sviluppo e paesi industrializzati che emergono dall'analisi panel sottolineano efficacemente, inoltre, come il sistema Gatt/Omc abbia favorito, nel concreto, i paesi membri che hanno partecipato attivamente alla gestione della politica commerciale multilaterale. Relativamente ai paesi in via di sviluppo non è stata, infatti, rilevata una relazione significativa tra riduzione delle barriere tariffarie e crescita degli scambi e tanto meno una particolare rilevanza dell'adesione al Gatt/Omc. Ciò è in linea con quanto affermato da molti (Hoekman e Kostecki, 2001). I paesi in via di sviluppo, pur beneficiando di significative esenzioni agli obblighi derivanti dall'adesione agli accordi multilaterali, non hanno partecipato alla gestione della politica commerciale su base multilaterale, garantita dall'esistenza di un regime formalizzato.

In sintesi, il successo del Gatt sembra essere più legato all'“effetto interazione”, qui inteso come *partecipazione* al commercio internazionale, che non ad uno specifico “effetto integrazione”, qui inteso come riduzione delle barriere tariffarie. E' tuttavia difficile dare una risposta definitiva al problema dell'efficacia relativa di regimi commerciali istituzionalizzati e non. Il lavoro proposto, nel confermare la relazione di lungo periodo fra liberalizzazione commerciale e crescita del commercio, sottolinea nel contempo l'importanza della presenza di un sistema commerciale multilaterale formalizzato rispetto ad un sistema informale basato su di una rete di accordi bilaterali, non tanto in riferimento alla mera efficacia nel garantire la liberalizzazione tariffaria, quanto piuttosto nella capacità di costruire un processo virtuoso di coordinamento internazionale delle politiche commerciali e di garantire una più equa e completa partecipazione ai flussi di commercio mondiale.

Si può, quindi, ragionevolmente ipotizzare che la vera ragion d'essere dell'Omc e, conseguentemente, il suo ruolo nell'ambito della politica commerciale futura siano legati proprio all'esigenza di garantire un coordinamento istituzionale internazionale teso alla realizzazione di una più ampia ed approfondita interazione economica mondiale.

L'adesione a tale sistema presenterebbe indubbi vantaggi legati alla effettiva *partecipazione* di tutti i paesi al commercio mondiale, superando l'attuale situazione di marginalizzazione commerciale relativa da parte dei Pvs. In tal senso, il sistema Gatt/Omc, seppur oggi meno importante nel garantire la liberalizzazione tariffaria e non ancora efficace nel favorire la liberalizzazione non tariffaria, rimane fondamentale per garantire il “bene pubblico” del coordinamento internazionale, dal punto di vista commerciale, tra paesi membri e non membri; favorire l'adozione di un sistema di regole e procedure di risoluzione delle controversie; stimolare l'avvio di processi virtuosi di integrazione internazionale, stabilendo norme *pro-trade* e *standard* di comportamento.

Un'organizzazione mondiale del commercio efficace sarebbe fondamentale anche e soprattutto per i Pvs, poiché l'alternativa rappresentata da accordi bilaterali e regionali comporterebbe l'incremento della diversione commerciale e della discriminazione, l'assenza di un meccanismo di risoluzione delle controversie internazionali caratterizzato da *terzietà* rispetto alle parti in conflitto; nonché l'esclusione dal negoziato di politiche “sensibili” (quali la politica agricola e le misure *anti-dumping*).

L'attuale “*Development Round*” rappresenta, in quest'ottica, il nodo principale da affrontare, non solo per garantire forme più avanzate di integrazione commerciale nel prossimo futuro, e per affrontare il tema delle “barriere invisibili”, ma anche e soprattutto per confermare la credibilità di un'istituzione la cui legittimità è oggi, come visto, messa in discussione.

Tali considerazioni richiederebbero certamente ulteriori approfondimenti e strumenti di analisi, nonché l'estensione del campo di indagine ad altri aspetti del problema come, ad esempio, il ruolo delle istituzioni ed il coordinamento internazionale delle politiche economiche. La presente analisi potrebbe, inoltre, essere estesa in varie direzioni. Ad esempio, potrebbe essere tentata un'applicazione alla liberalizzazione non tariffaria, che costituisce, di fatto, la principale forma di politica commerciale degli ultimi trent'anni, ed una focalizzazione sui paesi in via di sviluppo, i quali saranno sempre più i protagonisti del commercio mondiale nei prossimi anni. Alcuni miglioramenti possono, inoltre, essere tentati, soprattutto per quanto riguarda i dati utilizzati. L'analisi, come più volte sottolineato, ha dovuto, infatti, necessariamente fare affidamento su una gamma limitata di dati statistici disponibili ed, in alcuni casi, tenere conto della loro incerta affidabilità. Si potrebbe, ad esempio, in quest'ambito, migliorare la misurazione dei prezzi relativi dei beni commerciati nei paesi industrializzati ed in quelli in via di sviluppo. Secondariamente, si potrebbe tentare l'allargamento del campione di paesi studiati, sia per fornire all'analisi fonti di informazione aggiuntive, sia per aumentare il grado di affidabilità dei risultati ottenuti.

Al di là delle estensioni e perfezionamenti possibili, si ritiene che l'analisi qui proposta rappresenti un interessante contributo al dibattito attuale circa le scelte di politica commerciale internazionale del prossimo futuro, con particolare riferimento al ruolo dell'Organizzazione mondiale del commercio.

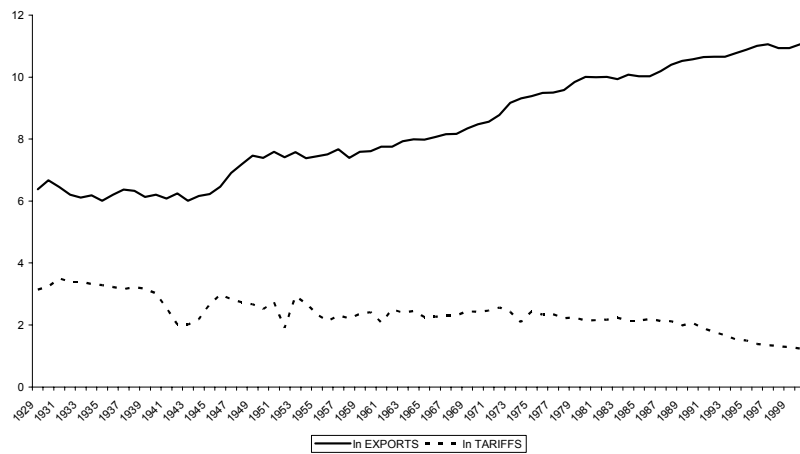
APPENDICE

Figura A.1 - Andamento delle esportazioni e delle tariffe medie dei paesi considerati nell'analisi

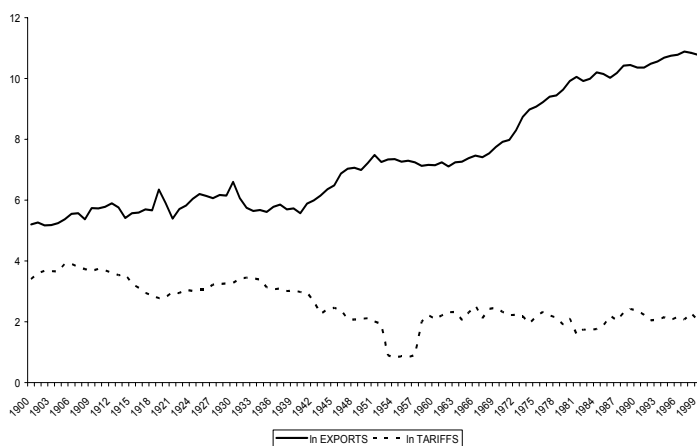
Argentina



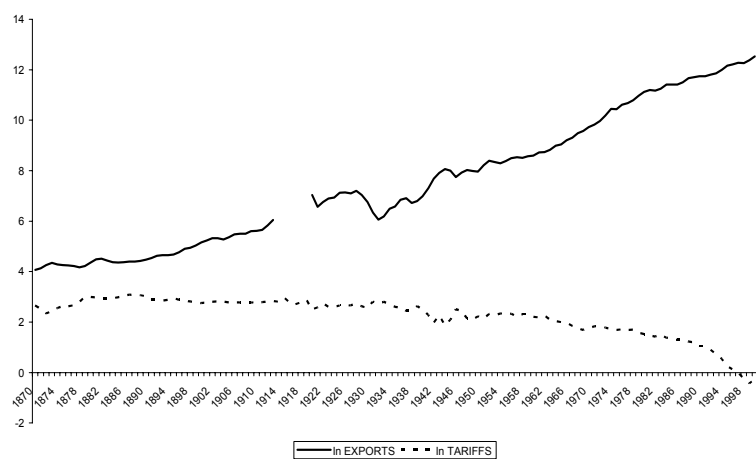
Australia



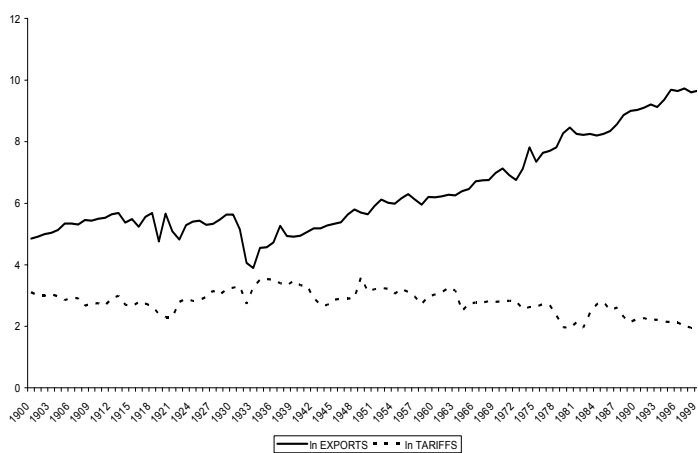
Brasile



Canada



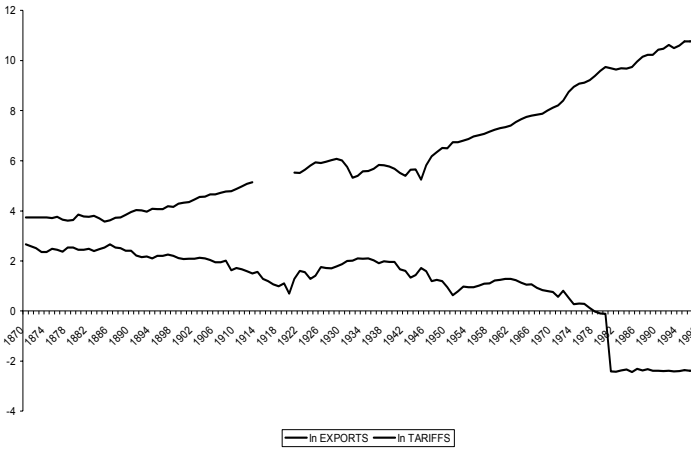
Cile



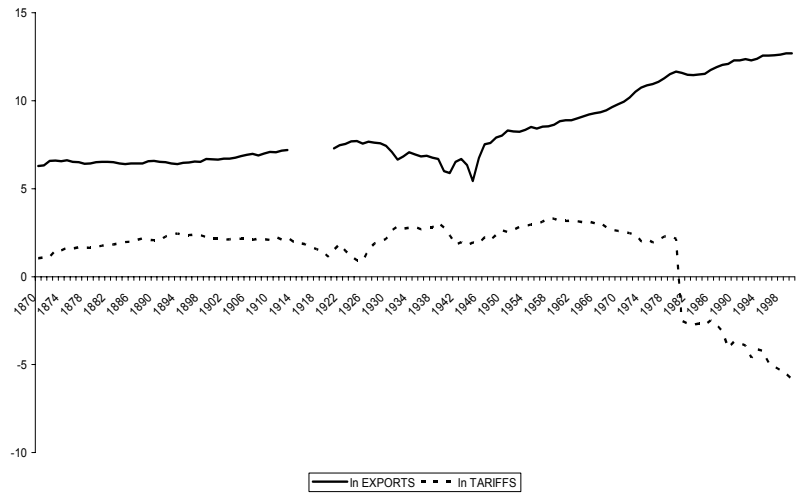
Colombia



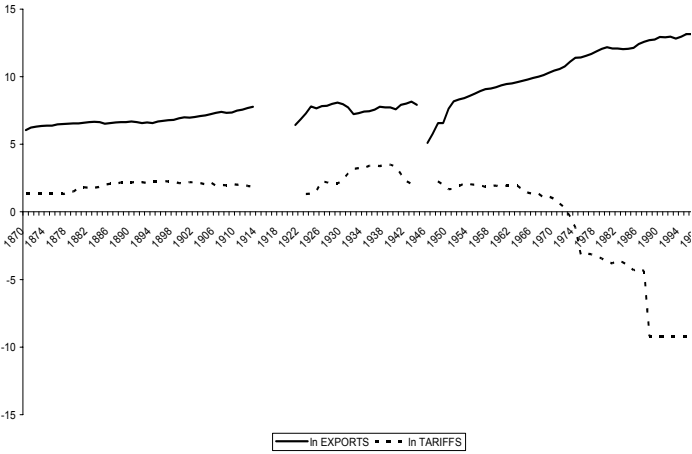
Danimarca



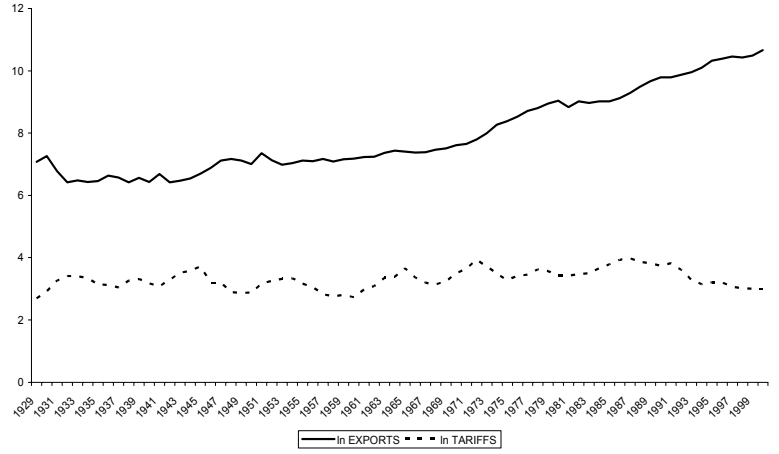
Francia



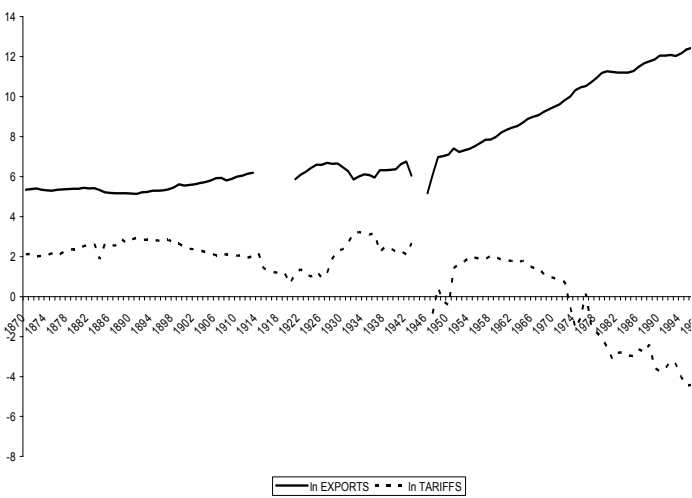
Germania



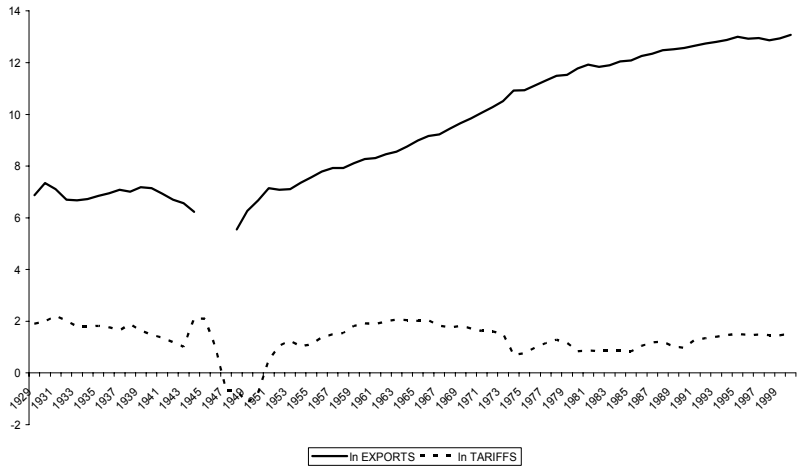
India



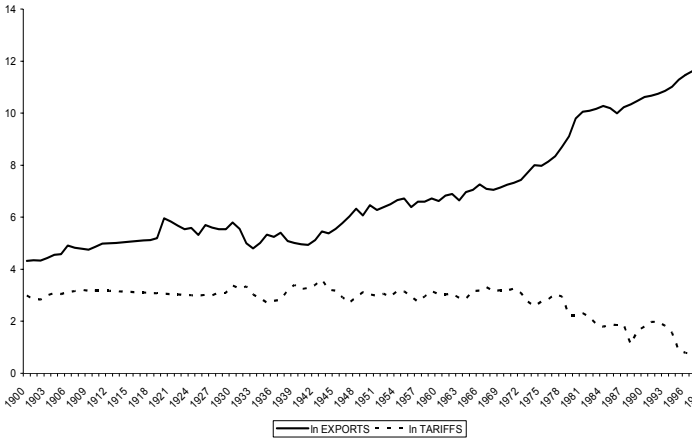
Italia



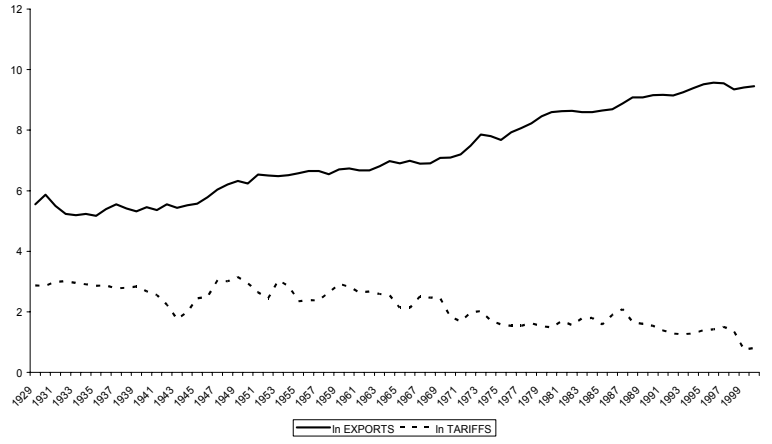
Giappone



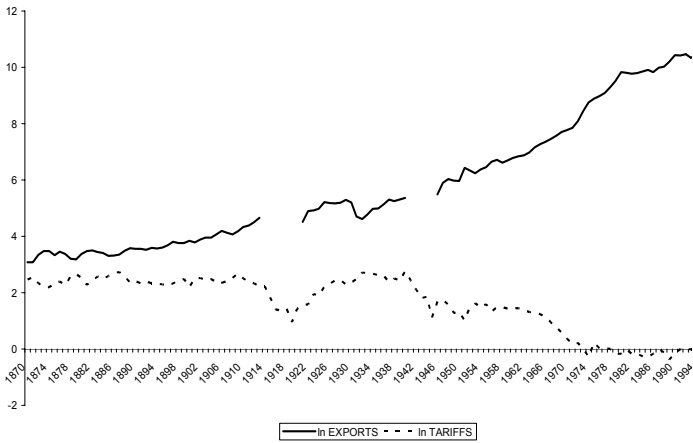
Messico



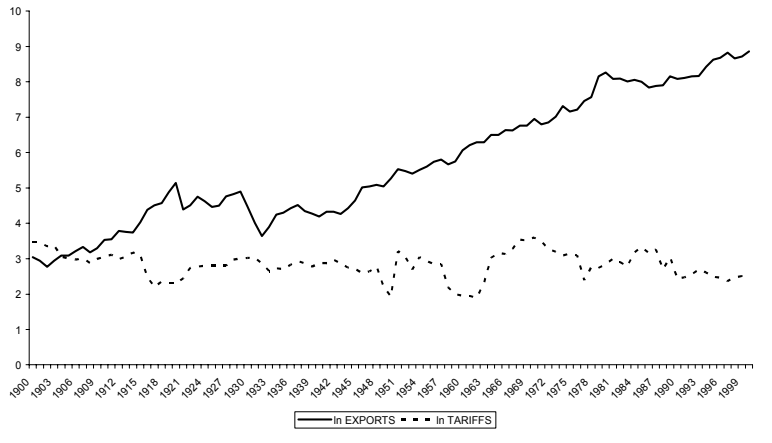
Nuova Zelanda



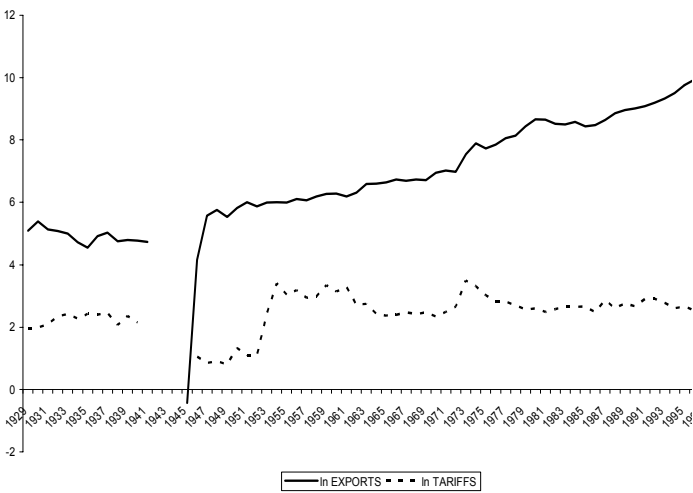
Norvegia



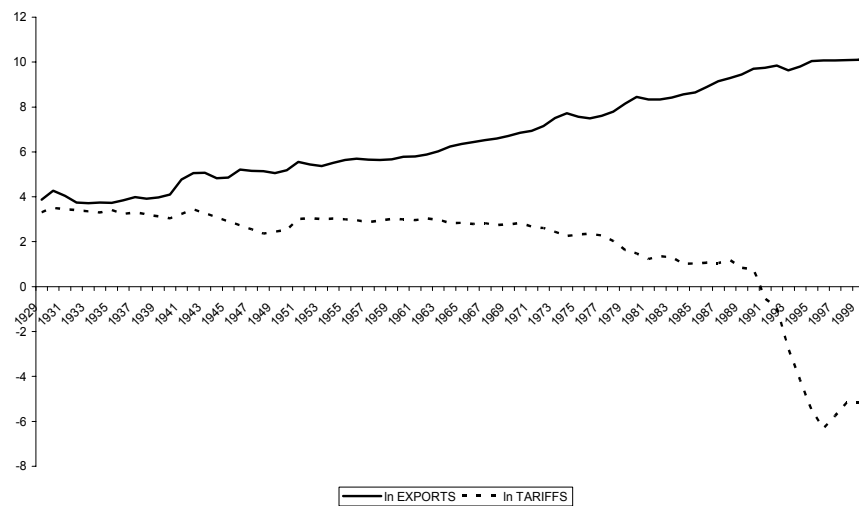
Perù



Filippine



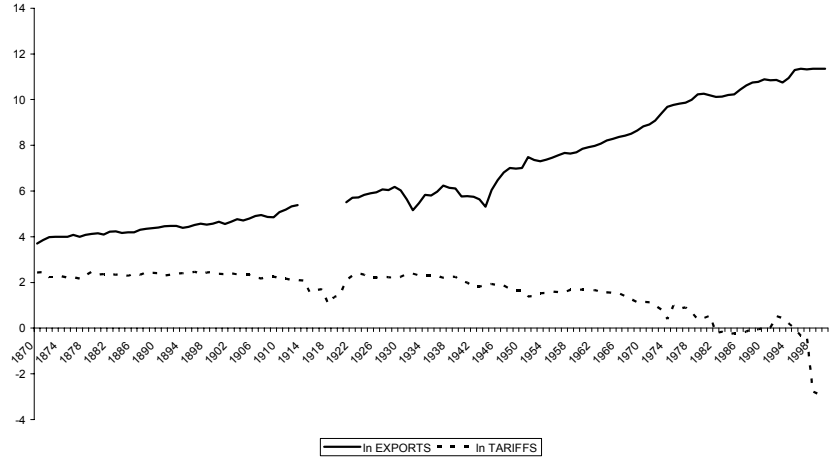
Portogallo



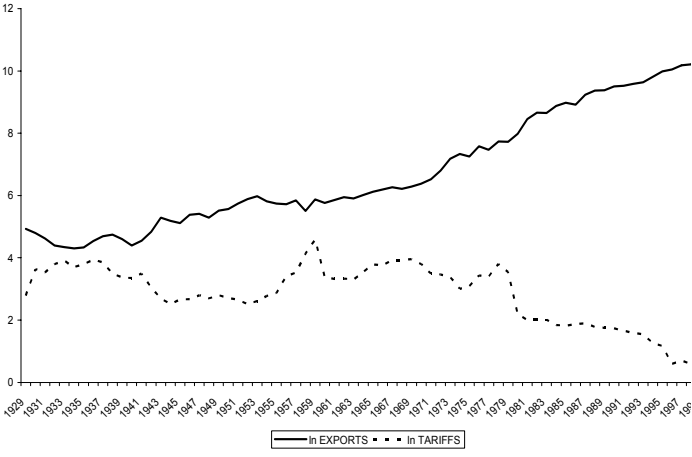
Spagna



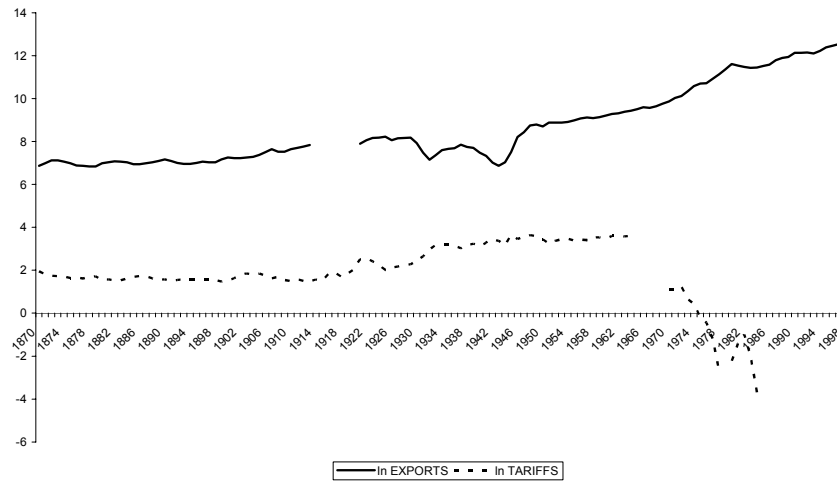
Svezia



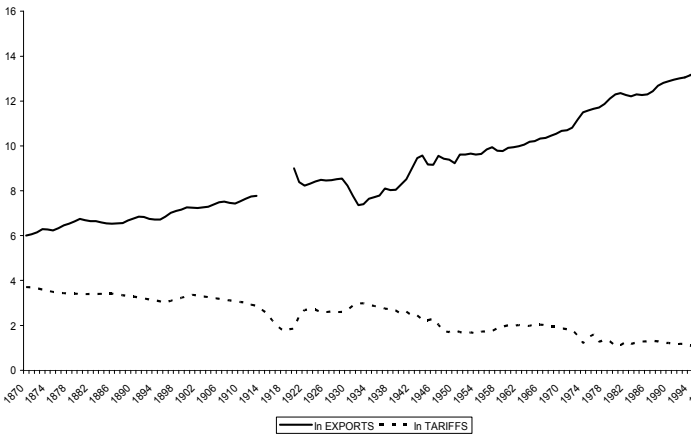
Turchia



Regno Unito

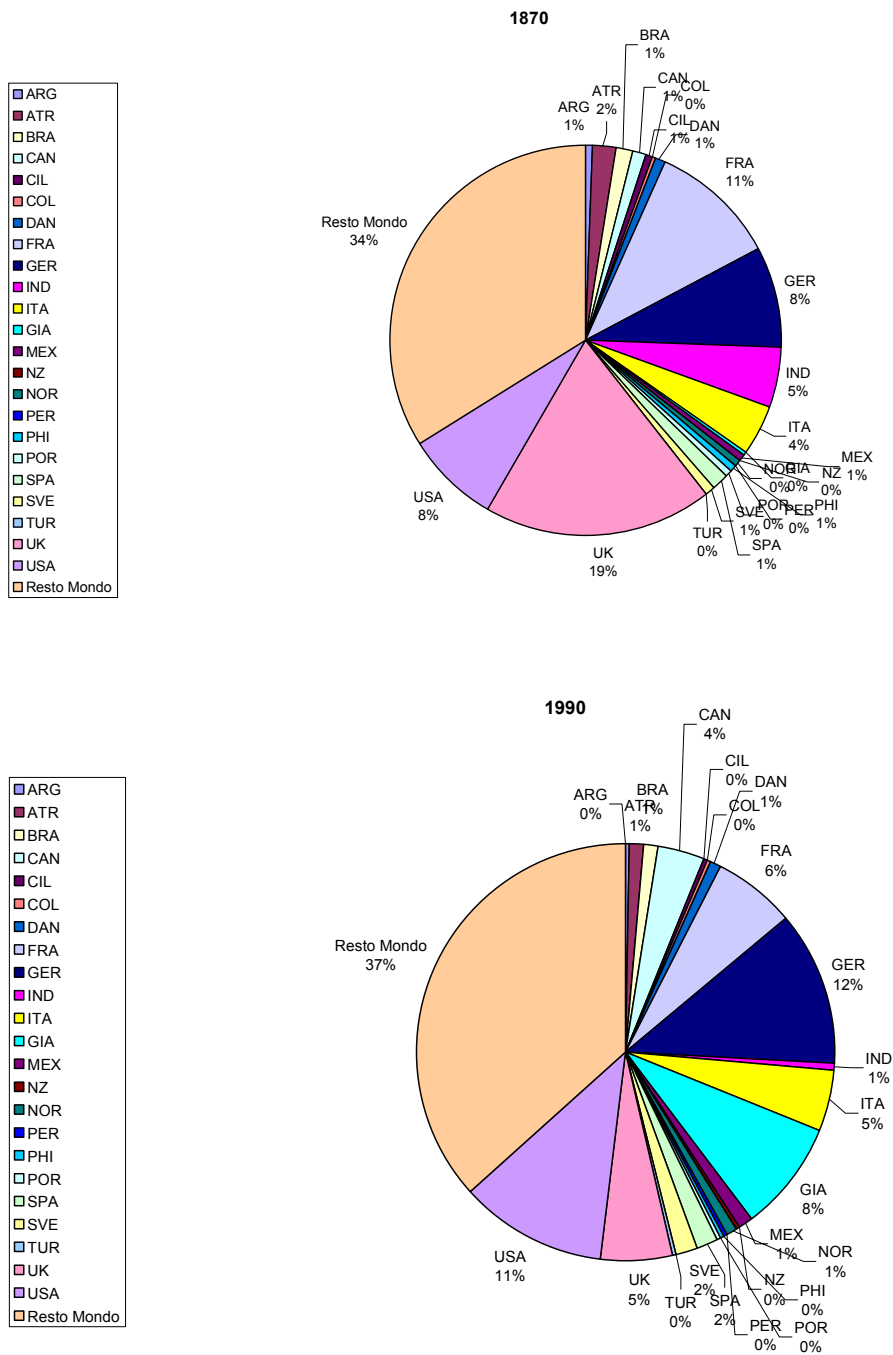


Stati Uniti



Fonte: elaborazioni dell'autore

Figura: A.2 - Peso sul commercio mondiale dei paesi oggetto di analisi. Anno 1870 e 1990 (in percentuale)



Fonte: elaborazioni dell'autore

Tavola A.1 - Test di radice unitaria ADF –Augmented Dickey-Fuller e PP - Phillips e Perrone²² relativi alle serie (1870-2000) in livelli.

Esportazioni:

Dickey-Fuller test for unit root Number of obs = 123

----- Interpolated Dickey-Fuller -----				
Test	1% Critical	5% Critical	10% Critical	
Statistic	Value	Value	Value	
Z(t)	2.102	-3.502	-2.888	-2.578

* MacKinnon approximate p-value for Z(t) = 1.0000

pperron lnx

Phillips-Perron test for unit root Number of obs = 123

----- Interpolated Dickey-Fuller -----				
Newey-West lags = 4				
Test	1% Critical	5% Critical	10% Critical	
Statistic	Value	Value	Value	
Z(rho)	1.175	-19.877	-13.746	-11.031
Z(t)	1.780	-3.502	-2.888	-2.578

* MacKinnon approximate p-value for Z(t) = 1.0000

Reddito:

dfuller lngdp, lags(0)

Dickey-Fuller test for unit root Number of obs = 130

----- Interpolated Dickey-Fuller -----				
Test	1% Critical	5% Critical	10% Critical	
Statistic	Value	Value	Value	
Z(t)	1.120	-3.500	-2.888	-2.578

* MacKinnon approximate p-value for Z(t) = 0.9930

pperron lngdp

Phillips-Perron test for unit root Number of obs = 130

----- Interpolated Dickey-Fuller -----				
Newey-West lags = 4				
Test	1% Critical	5% Critical	10% Critical	
Statistic	Value	Value	Value	
Z(rho)	0.895	-19.900	-13.760	-11.040
Z(t)	1.414	-3.500	-2.888	-2.578

* MacKinnon approximate p-value for Z(t) = 0.9945

Tariffe:

dfuller lnt, lags(0)

Dickey-Fuller test for unit root Number of obs = 130

²² I test in questione assumono come ipotesi nulla l'esistenza della radice unitaria, ossia l'ipotesi di non stazionarietà.

```

----- Interpolated Dickey-Fuller -----
      Test       1% Critical   5% Critical   10% Critical
      Statistic   Value           Value           Value
-----
Z(t)           2.084         -3.500         -2.888         -2.578
-----

* MacKinnon approximate p-value for Z(t) = 1.0000
. pperron lnt
Phillips-Perron test for unit root      Number of obs =   130
                                         Newey-West lags =    4

----- Interpolated Dickey-Fuller -----
      Test       1% Critical   5% Critical   10% Critical
      Statistic   Value           Value           Value
-----
Z(rho)         2.573         -19.900         -13.760         -11.040
Z(t)           1.578         -3.500         -2.888         -2.578
-----

* MacKinnon approximate p-value for Z(t) = 0.9949

Prezzi23:
dfuller prezzi, lags(0)
Dickey-Fuller test for unit root      Number of obs =   86

----- Interpolated Dickey-Fuller -----
      Test       1% Critical   5% Critical   10% Critical
      Statistic   Value           Value           Value
-----
Z(t)           -2.103         -3.530         -2.901         -2.586
-----

* MacKinnon approximate p-value for Z(t) = 0.2432
. pperron prezzi
Phillips-Perron test for unit root      Number of obs =   86
                                         Newey-West lags =    3

----- Interpolated Dickey-Fuller -----
      Test       1% Critical   5% Critical   10% Critical
      Statistic   Value           Value           Value
-----
Z(rho)        -9.752         -19.548         -13.588         -10.916
Z(t)          -1.946         -3.530         -2.901         -2.586
-----

* MacKinnon approximate p-value for Z(t) = 0.3108

```

23 La serie storica della variabile prezzi va dal 1900 al 1986.

Tavola A.2 - Test di radice unitaria ADF –Augmented Dickey-Fuller e PP - Phillips e Perrone relativi alle serie (1870-2000) in differenze.

Esportazioni

. dfuller vlnx, lags(0)
Dickey-Fuller test for unit root Number of obs = 121

----- Interpolated Dickey-Fuller -----

Test Statistic	1% Critical Value	5% Critical Value	10% Critical Value
Z(t)	-7.303	-3.503	-2.889

* MacKinnon approximate p-value for Z(t) = 0.0000

. pperron vlnx
Phillips-Perron test for unit root Number of obs = 121
Newey-West lags = 4

----- Interpolated Dickey-Fuller -----

Test Statistic	1% Critical Value	5% Critical Value	10% Critical Value
Z(rho)	-64.411	-19.870	-13.742
Z(t)	-7.040	-3.503	-2.889

* MacKinnon approximate p-value for Z(t) = 0.0000

Reddito

dfuller vlngdp29, lags(0)

Dickey-Fuller test for unit root Number of obs = 129

----- Interpolated Dickey-Fuller -----

Test Statistic	1% Critical Value	5% Critical Value	10% Critical Value
Z(t)	-16.863	-3.500	-2.888

* MacKinnon approximate p-value for Z(t) = 0.0000

. pperron vlngdp29
Phillips-Perron test for unit root Number of obs = 129
Newey-West lags = 4

----- Interpolated Dickey-Fuller -----

Test Statistic	1% Critical Value	5% Critical Value	10% Critical Value
Z(rho)	-135.486	-19.897	-13.758
Z(t)	-18.189	-3.500	-2.888

* MacKinnon approximate p-value for Z(t) = 0.0000

Tariffe

dfuller vlnt, lags(0)

Dickey-Fuller test for unit root Number of obs = 129

----- Interpolated Dickey-Fuller -----

Test Statistic	1% Critical Value	5% Critical Value	10% Critical Value
Z(t)	-9.292	-3.500	-2.888

```

-----
* MacKinnon approximate p-value for Z(t) = 0.0000
. pperron vlnr
Phillips-Perron test for unit root      Number of obs =   129
                                         Newey-West lags =    4
                                         ----- Interpolated Dickey-Fuller -----
          Test      1% Critical   5% Critical   10% Critical
          Statistic   Value       Value       Value
-----
Z(rho)    -112.751    -19.897    -13.758    -11.039
Z(t)      -9.426      -3.500     -2.888     -2.578
-----

```

* MacKinnon approximate p-value for Z(t) = 0.0000

```

Prezzi24
. dfuller prelgrilliun, lags(0)
Dickey-Fuller test for unit root      Number of obs =   85
                                         ----- Interpolated Dickey-Fuller -----
          Test      1% Critical   5% Critical   10% Critical
          Statistic   Value       Value       Value
-----
Z(t)      -9.883      -3.531     -2.902     -2.586
-----

```

```

* MacKinnon approximate p-value for Z(t) = 0.0000
. pperron prelgrilliun
Phillips-Perron test for unit root      Number of obs =   85
                                         Newey-West lags =    3
                                         ----- Interpolated Dickey-Fuller -----
          Test      1% Critical   5% Critical   10% Critical
          Statistic   Value       Value       Value
-----
Z(rho)    -85.064    -19.530    -13.580    -10.910
Z(t)      -9.995      -3.531     -2.902     -2.586
-----

```

* MacKinnon approximate p-value for Z(t) = 0.0000.

24 Per la variabile prezzi la serie va dal 1900 al 1986.

Tavola A.3 - Test di stabilità:

Chow Breakpoint Test: 1950

F-statistic	3.53	Probability	0.006
Log likelihood ratio	18.01	Probability	0.002

Tavola - A.4 - Database modello aggregato e modello panel

(...)

RIFERIMENTI BIBLIOGRAFICI

- Acemoglu D., Jobson S. e Robinson J. (2001) "Reversal Fortune: Geography and Institutions in the Making of the Modern World Income Distribution", in *Quarterly Journal of Economics*, volume 117, November.
- Agosin M. (1991) "Trade policy reform and economic performance: a review of the issues and some preliminary evidence", UNCTAD Discussion Papers, No. 41, Geneva, Switzerland.
- Ahmed N. (2000) "Export responses to trade liberalisation in Bangladesh: a cointegration analysis", in *Applied Economics*, vol. 32 (August), pp. 1077–84.
- Alesina A., Roubini N., Cohen G. (1997) *Political cycles and the macroeconomy*, Cambridge, Mass. and London: MIT Press.
- Amisano G. (2004) *Elementi di econometria*, Edumond, Mondadori, Milano.
- Anderson J. e Wincoop E. van (2003) "Gravity with gravitas: A solution to the border puzzle", in *American Economic Review*, 93, 170-192.
- Arellano, M. (1993). 'On testing of correlation effects with panel data', in *Journal of Econometrics*, vol. 59, pp. 87–97.
- Arndt S. W. (1969) "Customs Union And The Theory Of Tariffs," in *American Economic Review*, v59(1), 108 118.
- Bacchetta M. e Bora B. (2001) "Post-Uruguay Round Market Access Barriers For Industrial Products", Policy Issues in International Trade and Commodities Study Series No. 12, United Nations Conference on Trade And Development, Geneva.
- Bacchetta M. e Bora B. (2003) "Industrial Tariff Liberalization and the Doha Development Agenda", World Trade Organization, Geneva, Switzerland.
- Bagwell K. e Staiger R. W. (1997) "An Economic Theory of GATT", NBER Working Paper No. 6049.
- Bagwell K. e Staiger R. W. (1999) "Domestic Policies, National Sovereignty and International Economic Institutions", NBER Working Paper 7293.
- Bagwell K. e Staiger R. W. (2000) "GATT-Think", NBER Working Paper No. 8005.
- Bairoch P. (1976) *Commerce extérieur et développement économique de l'Europe au XIX siècle*, Paris, Monton.
- Bairoch P. (1989) "European Trade Policy, 1815-191" in P. Mathias and S. Pollard (eds.), *The Cambridge Economic History of Europe*, vol. III, Cambridge: Cambridge University Press.
- Bairoch P. (1993) *Economics and world history: myths and paradoxes*, Chicago, University of Chicago Press.
- Balassa B. (1965) "Tariff Protection in Industrial Countries: An Evaluation", in *Journal of Political Economy*, December.

- Balassa B. (1966) "Tariff Reductions and Trade in Manufacturers among the Industrial Countries", in *The American Economic Review*, vol. 56, No. 3.
- Balassa B. (1967) "Trade Creation and Trade Diversion in the European Common Market." in *The Economic Journal*, Vol. 77, London, 1967.
- Balassa B. (1971) *The Structure of Protection in Developing Countries*, Johns Hopkins University, Baltimore.
- Balassa, B. (1982) "Structural Adjustment Policies in Developing Economics" in *World Development* 10, 23-38.
- Baldwin R. (1994) *Towards an Integrated Europe*, CEPR, London.
- Baldwin R. E (1970) *Nontariff Distortions of International Trade*, The Brookings Institution Washington, D.C.
- Baldwin R. E. (1984) "Trade Policies in Developed Countries", in R. W Jones, P.B. Kenen (ed.), *Handbook of International Economics*, vol.1, North-Holland, New York.
- Baldwin R. E. (1989) "Measuring Nontariff Trade Policies", NBER Working Paper No.2978.
- Baldwin R. E. e Lewis W. E. (1978) *U.S. Tariff Effects on Trade and Employment in Detailed SIC Industries*, in William G. Dewald (ed.) *The Impact of International Trade and Investment on Employment*, Washington: Government Printing Office.
- Baldwin R. E. e Martin P. (1999) "Two Waves of Globalisation: Superficial Similarities, Fundamental Differences", National Bureau of Economic Research, Working Paper n. 6904, Cambridge Mass.
- Bale M. D. e Lutz E. (1981) "Price Distortions in Agriculture and Their Effects: An International Comparison", in *American Journal of Agricultural Economics* 67:8-22.
- Baltagi B. H. (2001) *Econometric Analysis of Panel Data*, J. Wiley & Sons, Chichester, England.
- Bandow D. e Vasquez I. (1994) "Perpetuating Poverty: The World Bank, the IMF and Developing World", (ed) Washington D.C.: Cato Institute.
- Banerjee A., Dolado J., Galbraith J.W. e Hendry D.F. (1993) *Co-integration, Error Correction, and the Econometric Analysis of Non-Stationary Data*, Oxford University Press, Oxford.
- Basevi G., Calzolari G. e Ottaviano G. (2001) *Economia politica degli scambi internazionali*, Carocci ed., Roma.
- Bellmann C. e Gerster R. (1996) "Accountability in the World Trade Organization", in *Journal of World Trade*, vol. 30.
- Bergsten C. F. (1998) "Fifty Years of the GATT/WTO: Lessons from the Past for Strategies for the Future", Institute for International Economics Working Paper 98-3, Washington DC.
- Bergsten C. F. (1999) "The Global Trading System and the Developing Countries in 2000", Working Paper 99-6, Institute for International Economics.

- Bertola G. e Faini R. (1991) "Import demand and non-tariff barriers: the impact of trade liberalisation", in *Journal of Development Economics*, vol. 34, 269–86.
- Bertrand, T.J. e J. Vanek, (1971) "The Theory of Tariffs, Taxes, and Subsidies: Some Aspects of the Second Best", in *American Economic Review*, 61:925-931.
- Bhagwati J.(1959) "Protection, Real Wages and Real Incomes", in *Economic Journal*, 69, December 733-48.
- Bhagwati J. (1965) "On the Equivalence of Tariffs and Quotas", in *Trade, Growth and the Balance of Payments*, Ed. Caves R.E. Johnson H. G. and Kenen P.B. Amsterdam, North-Holland, 53-67.
- Bhagwati J. (1971) "The Generalized Theory of Distorsion and Welfare", in J. Bhagwati et al. (eds), *Trade, Balance of Payments and Growth*, North-Holland, Amsterdam
- Bhagwati J. (1978) *Anatomy and Consequences of Exchange Control Regimes*, Ballinger , Cambridge.
- Bhagwati J.N. (1988) *Protectionism*, MIT Press, Cambridge (Mass.)
- Bhagwati J. (1994) "Free Trade: Old and New Challenger", in *Economic Journal*, 104, March.
- Bhagwati J. e Johnson H.G. (1961) *A Generalized Theory of the Effects of Tariffs on the Terms of Trade*, Oxford Economic Papers, NS 13, October 225-53.
- Bhagwati J. e Ramaswami V. K., (1963) "Domestic Distortions, Tariffs, and the Theory of Optimum Subsidy," in *Journal of Political Economy* 71(1), February, 44-50.
- Bickerdike C. F. (1907) „Review of Protective and Preferential Import Duties“ by A. C. Pigou, in *Economic Journal* 17, March 98-102.
- Blattman C., Clemens M. A. e Williamson J. G. (2002) "Who Protected and Why? Tariffs the World Around 1870-1938." paper presented to the Conference «Political Economy of Globalization», Trinity College, Dublin.
- Bleaney M. (1999) "Trade reform, macroeconomic performance and export growth in ten Latin American countries 1979–95", in *Journal of International Trade and Economic Development*, vol. 8 (March), .pp. 89–105.
- Bliss C. (1992) "The New Trade Theory and Economic Policy", in *Oxford Review of Economic Policy*, 3.
- Bora B., Kuwahara A.e Laird S. (2002) "Quantification Of Non-Tariff Measures", Policy Issues in International Trade and Commodities Study Series No. 18, United Nations Conference On Trade And Development.
- Brander J. A. e Spencer B. J. (1983) "International R&D Rivalry and Industrial Strategy", in *Review of Economic Studies* 163, 707-722.
- Brander J. A. e Spencer B. J. (1985) "Export Subsidies and International Market Share Rivalry", in *Journal of International Economics* 18, 83-100.

- Brown D. K, Deardorff A. V. e Stern R. M. (2002) "Computational Analysis of Multilateral Trade Liberalization in the Uruguay Round and Doha Development Round", Discussion Paper No. 489, The University of Michigan.
- Capie F. (1983) "Tariff protection and economic performance in the nineteenth century", in Black J. and Winters A. eds, *Policy and Performance in International Trade*, McMillan, London.
- Capie F. (1994) *Tariffs and Growth: some illustrations from the world economy, 1850-1940*, New York, Manchester University Press.
- Cassing J., McKeown T.J. e Ochs J. (1986) "The Political Economy of the Tariff Cycle", in *The American Political Science Review*, Vol. 80, No. 3, September.
- Charemza, W.W. e Deadman, D.F. (1993) *New Directions in Econometric Practice*, Edward Elgar.
- Clarke R. e Kirkpatrick C. (1992) "Trade policy reform and economic performance in developing countries: assessing the empirical evidence", in R. Adhikari, C. Kirkpatrick e J. Weiss, (eds.), *Industrial and Trade Policy Reform in Developing Countries*, Manchester: Manchester University Press.
- Clemens M. A. e Williamson J. G. (2001) "A Tariff-Growth Paradox? Protection's Impact the World Around 1875-1997," NBER Working Paper 8459, Cambridge, Mass.
- Clemens M. A. e Williamson J. G. (2002) "Closed Jaguar, Open Dragon: Comparing Tariffs in Latin America and Asia before World War II," NBER Working Paper 9401, Cambridge, Mass.
- Clemens M. A. e Williamson J. G. (2003) "Why Did the Tariff-Growth Correlation Change after 1950?," Working Paper, August.
- Cline W. R., Kawanabe T.O., Kronsjo M. e Williamset T. (1978) *Trade Negotiations in the Tokyo Round: A Quantitative Assessment*, Brookings Institution.
- Coatsworth J. H. e Williamson J. G. (2002) "The Roots of Latin American Protectionism: Looking Before the Great Depression," NBER Working Paper 8999, Cambridge, Mass.
- Collins W. J., O'Rourke K. H. e Williamson J.G. (1997) "Were Trade and Factor Mobility Substitutes in History?," NBER Working Paper 6059.
- Comba A. (1995) *Il neo liberismo internazionale : strutture giuridiche a dimensione mondiale dagli accordi di Bretton Woods all'Organizzazione mondiale del commercio*, Giuffrè, Milano.
- Conybeare J. (1983) "Tariff Protection in Developed and Developing Countries: A Cross-Sectional and Longitudinal Analysis," in *International Organization* 37, 3 : 441-67.
- Cooper R. e Massell G. (1965) "Towards a General Theory of Customs Unions for Developing Countries", in *Journal of Political Economy*, vol. 73.
- Coppel J. e Durand M. (1999) "Trends in Market Openness", Economics Department Working Papers N. 221, OECD.

- Corden W.M. (1966) "The Structure of a Tariff System and the Effective Protective Rate", in *Journal of Political Economy*, 74 June 221-37.
- Corden W.M. (1971) , *The Theory of Protection*, Oxford University Press, Londra
- Corden W.M. (1984) "The Normative Theory of International Trade", in R.W. Jones, P.B. Kenen (eds.), *Handbook of International Economics*, North-Holland, Amsterdam
- Court W. H. B. (1965) *British Economic History 1870-1914: Commentary and Documents*, Cambridge.
- Crafts N. (2000) "Globalization and Growth in the Twentieth Century", IMF Working Paper 44.
- Cukierman A. e Meltzer A. (1986) "A theory of ambiguity, credibility, and inflation under discretion and asymmetric information", in *Econometrica* 54, 1099-1128.
- Daly M. e Kuwahara H. (1998) "The Impact of the Uruguay Round on Tariff and Non-Tariff Barriers to Trade in the "Quad"", in *World Economy* 21, 2.
- Dean J.M., Desai S. e Riedel J. (1994) "Trade policy reform in developing countries since 1985: a review of the evidence", World Bank Discussion Papers, No. 267.
- Deardorff A. V.(1996) "An Economist's Overview of the World Trade Organization", RSIE Discussion Papers No. 388, University of Michigan Ann Arbor, November 4.
- Deardorff A.V e Stern R.M. (1981) "A disaggregated model of world production and trade: An estimate of the impact of the Tokyo Round", in *Journal of Policy Modeling*, 3.
- Deardorff A.V. e Stern R.M. (1984), "The Effects of the Tokyo Round and the Structure of Protection", in R.E. Baldwin, A.O. Krueger (eds.), *The Structure and Evolution of Recent US. Trade Policy*, University of Chicago Press, Chicago.
- Deardorff A. V. e Stern R. M. (2001) "What You Should Know about Globalization and the World Trade Organization", The University of Michigan, December 5.
- Dickey D. A. e Fuller W. A (1979) "Distribution of the estimators for autoregressive time series with a unit root", in *Journal of the American Statistical Association*, 74.
- Dixit A.K. e Norman V. (1980) *Theory of International Trade*, Cambridge Mass..
- Dollar. D. (1992) "Outward-Oriented Developing Economies Really Do Grow More Rapidly: Evidence from 95 LDCs, 1976-1985", *Economic Development and Cultural Change*, University of Chicago Press, vol. 40, 523-44.
- Dollar D. e Kraay A. (2001) "Growth Is Good for the Poor," World Bank Policy Research Working Paper No. 2587, Washington DC.
- Dunkley G. (2000) *The Free Trade Adventure. The WTO, The Uruguay round and Globalism – A Critique*, Zed Books, London.
- Ederington J. (2002) "Trade and Domestic Policy Linkage in International Agreements", in *International Economic Review*, vol. 43, No. 4.

- Edgeworth F.Y. (1894) "The Theory of International Values, Part I", in *Economic Journal*, 4, 35-50.
- Edwards R.C. (1970) "Economic Sophistication in Nineteenth Century Congressional Tariff Debates", in *The Journal of Economic History*, vol. 30, n. 4.
- Edwards S. (1991) "Stabilization and Liberalization Policies in Central and Eastern Europe: Lessons From Latin America," NBER Working Papers 3816.
- Edwards S. (1998) "Openness, Productivity and Growth: What Do We Really Know?", in *Economic Journal*, 108.
- Eichengreen B. (1986) "The Political Economy of the Smoot-Hawley Tariff," NBER Working Papers 2001.
- El-Agraa A.M. (1997) *Economic Integration Worldwide*, St. Martin's Press, New York.
- Endres A. M. e Fleming G.A. (2002) *International Organizations and the Analysis of Economic Policy, 1919–1950*, Cambridge University Press.
- Engle R.F. e Granger C.W.J. (1987) "Co-integration and error correction: representation, estimation and testing", in *Econometrica*, vol. 55.
- Estevadeordal A., Frantz B. e Taylor A. M. (2002) "The Rise And Fall Of World Trade, 1870–1939", NBER Working Paper No. 9318.
- Ethier W. (1995) *Modern International Economics*, 3. Ed, New York.
- Ethier W.J. (2001) "Theoretical problems in negotiating trade liberalization", in *European Journal of Political Economy*, 17.
- Evenett S. J. (2003) "The Failure of the WTO Ministerial meeting in Cancún: What implications for future research on the world trading system?", in CESifo Forum, Volume 4, No. 3, Autumn.
- Faini R., Clavijo F. e Senhadji A. (1992) "The Fallacy of Composition Argument: Is It Relevant for LDCs' Manufactures Exports?" in *European Economic Review*, Vol. 36, pp. 865–82.
- Federico G. e Tena A.(1998) "Was Italy a protectionist country?" in *European Review of Economic History*, Vol. 2, n.1.
- Feenstra R.C (1995) "Estimating the Effects of Trade Policy", in G. M. Grossman, K. Rogoff (ed), *Handbook of International Economics*, vol. III, Elsevier, Amsterdam.
- Feenstra R. C. (1998) "Integration of Trade and Disintegration of Production in the Global Economy", in *The Journal of Economic Perspectives*, Vol. 12, No. 4.
- Feenstra R.C, Grossman G. M. e Irwin D. (1995) *The Political Economy of Trade Policy*, MIT Press., Cambridge Mass.
- Feenstra R. C., Lipsey R. E. e Bowen H. P. (1997) "World Trade Flows, 1970-1992, with Production and Tariff Data", NBER Working Paper No. 5910.

- Findlay R. e O'Rourke K. H. (2001) "Commodity Market Integration, 1500-2000", NBER Working Paper 8579, Cambridge, Massachusetts.
- Finger J. M. (1974) "Gatt Tariff Concessions and the Export of Developing Countries-United States Concessions at the Dillon Round", in *The Economic Journal*, Vol.84, No. 335, September.
- Finger J. M. e Nogués J. J. (2001) "The Unbalanced Uruguay Round Outcome: The New Areas In Future WTO Negotiations", World Bank, Policy research working papers, WPS2732.
- Foreman-Peck J. (1999) *Storia dell'economia internazionale dal 1850 a oggi*, il Mulino, Bologna.
- Francois J. e McDonald B. (1997) "The multilateral trade agenda: Uruguay Round implementation and beyond", Centre for Economic Policy Research discussion paper no. 1533, January.
- Francois J., McDonald B. e Nordström H. (1993) "Economy-wide Effects of the Uruguay Round", Uruguay Round background paper, Gatt, Geneva.
- Francois J., McDonald B. e Nordström H. (1994) "The Uruguay Round: A Global General Equilibrium Assessment", Discussion paper, Centre for Economic Policy Research, London.
- Frankel J.A. e Romer D. (1999) "Does Trade Cause Growth?", in *American Economic Review*, 89.
- Freeman R. B. (2003) "Trade Wars: The Exaggerated Impact Of Trade In Economic Debate", NBER Working Paper Series No. 10000.
- Friedman M. (1958) *The Supply of Money and Changes in Prices and Output*, Dichiarazione al Congresso Americano.
- Gandolfo G. (1994) *La teoria pura del commercio internazionale*, Utet, Torino.
- Ganslandt M. e Markusen J.R. (2001) "Standards and Related Regulations in International Trade: a Modeling Approach", NBER Working Paper No. 8346.
- Goldstein M. e Kahn M.S. (1985) "Income and price effects in foreign trade", in Jones and Kenen eds., *Handbook of International Economics*, vol. 2, North-Holland, Amsterdam.
- Gordon R. J. e Wilcox J. A. (1981) "Monetarist interpretations of the Great Depression: an evaluation and critique", in Karl Brunner (ed) *The Great Depression Revisited*, Kluwer, Dordrecht.
- Gorman W. M. (1958) "Tariffs, retaliation, and the elasticity of demand for imports", in *Review of Economic Studies* 25, June, 133-62.
- Graaff J. (1949) "On optimum tariff structures", in *Review of Economic Studies*, 17, 47-59.
- Greenaway D. e Sapsford D. (1994) "What does liberalisation do for exports and growth", in *Weltwirtschaftliches Archiv*, vol. 30.,pp. 157-74.
- Greene W. (1997) *Econometric Analysis*, 3rd edition, London: Prentice Hall.

- Grilli E. (2000) "I negoziati del Millennium Round, con particolare riguardo al commercio di beni e servizi: prospettive e problemi", in Iapadre L. *Costruire regole nella globalizzazione*, il Mulino, Bologna.
- Grilli E. e Sassoon E. (1990) *The New Protectionist Wave*, Macmillan.
- Grilli E. R. e Cheng Yang M. (1988) "Primary Commodity Prices, Manufactured Goods Prices, and the Terms of Trade of Developing Countries: What the Long Run Shows", in *The World Bank Economic Review*, Vol. 2, N.1.
- Guerrieri P. (2000) *Libero scambio e regole multilaterali*, (a cura di), il Mulino, Bologna.
- Hamilton J. D. (1994) *Time Series Analysis*, Princeton University Press, New Jersey.
- Harrigan J. (1993) "OECD imports and trade barriers in 1983," in *Journal of International Economics*, vol. 35, 91-111.
- Harrigan J. e Mosley P. (1991) "Assessing the Impact of World Bank Structural Development Lending 1980-1987", in *The Journal of Development Studies*, 27, 63-94.
- Harris R. e Cox D. (1985) "Trade Liberalization and Industrial Organization: Some Estimates for Canada", in *Journal of Political Economy* 93, February.
- Harrison A. (1996) "Openness and growth: a time-series, cross-country analysis for developing countries", in *Journal of Development Economics*, Vol. 48.
- Harrison G.W., Rutherford T.F. e Tarr D.G. (1996) "Quantifying the Uruguay Round", in Martin W. e Winters L.A. (eds.), *The Uruguay Round and the Developing Countries*, Cambridge University Press, New York.
- Haveman D., Nair-Reichert U. e Thursby J. (2003) "How effective are trade barriers? An empirical analysis of trade reduction, diversion, and compression", in *The Review of Economics and Statistics*, May.
- Helleiner G. (ed.) (1994) *Trade Policy and Industrialisation in Turbulent Times*, London, Routledge.
- Helpman E. e Krugman P. R. (1985) *Market Structure and Foreign Trade: Increasing Returns, Imperfect Competition, and the International Economy*, Cambridge, MA: MIT Press.
- Hertel T., Anderson K., Francois J. e Martin W. (1999) "Agriculture and Manufactures in a Millennium Round: Implications for Developing Countries, in *The World Economy*, 23.
- Hibbs D. (1977) "Political Parties and Macroeconomic Policy", in *American Political Science Review*, 71, 1466-1487.
- Hillman A. L. (2002) "Trade liberalization and globalization: A survey", CEPR, November.
- Hoekman B. (2003) "Cancún: Crisis or Catharsis?", World Bank Working paper, September.
- Hoekman B. M. e Kostecki M. M. (2001) *The Political Economy of the World Trading System. The WTO and Beyond*, Oxford University Press, II ed.
- Hofman A. (2000) *The Economic Development of Latin America in the Twentieth Century*, Edward Elgar, Cheltenham, UK.

- Horwell D. J. (1966) "Optimum tariffs and tariff policy", in *Review of Economic Studies* 33, 147-58.
- Hufbauer G. C. (2002) "Wrong test applied to trading system", *Financial Times*, 21 November.
- Hufbauer G. C. e Goodrich B. (2003) "More Pain, More Gain: Politics and Economics of Eliminating Tariffs", in *International Economics Policy Briefs*, Number PB03-8.
- Hutchinson M. e N. Singh (1992) "Exports, Non-Exports and Externalities: A Granger Causality Approach", in *International Economic Journal* 6 (2): 79 – 94.
- Iapadre L. e Pagani F. (2001) *Le frontiere della globalizzazione: negoziati commerciali e riforma dell'OMC*, (a cura di), il Mulino, Bologna.
- IMF (1998) *Trade Liberalisation in IMF Supported Programs*, World Economic Surveys, Washington DC.
- Irwin D. A. (1994) "The GATT's Contribution to Economic Recovery in Post-War Western Europe", NBER Working Papers No. 4944.
- Irwin D. (1998) "Changes in US Tariffs: the Role of Import Prices and Commercial Policies", in *The American Economic Review*, Vol. 88, N. 4.
- Irwin D. A. (1996) *Against the Tide: An Intellectual History of Free Trade*, Princeton: Princeton University Press.
- Irwin D. A. (2000) "Tariffs and Growth in Late Nineteenth Century America", NBER Working Paper No. 7639.
- Irwin D. A. (2002) "Long-run trends in world trade and income", *World Trade Review*, 1: 1.
- Irwin D A e Tervio M. (2002) "Does Trade Raise Income? Evidence from the Twentieth Century", in *Journal of International Economics*, 58.
- Isaacs A. (1948) *International Trade. Tariff and Commercial Policies*, Irwin Inc., Chicago, Illinois.
- Jenkins R. (1996) "Trade performance and export performance in Bolivia", in *Development and Change*, vol. 27, pp. 693–716.
- Johnson H. G.(1950) "Optimum welfare and maximum revenue tariffs", in *Review of Economic Studies*, 19 No. 1, 28-35.
- Johnson H.G (1954) "Optimum Tariff and Retaliation", in *Review of Economic Studies*, 21.
- Johnson H.G (1960) "The Pure Theory of International Trade: Comment," in *American Economic Review*, 50, 721-722.
- Johnson H.G. (1965) "The Theory of Tariff Structure with Special Reference to World Trade and Development", in H.G. Johnson, P.B. Kenen (eds.), *Trade and Development*, United Nations, Geneva.

- Jones R. W. e Kenen P. B. (ed.) (1984) *Handbook of International Economics*, North-Holland, Amsterdam.
- Jones R.W., e P. Neary (1984) "The Positive Theory of International Trade", in *Handbook of International Economics*, Vol I, ed. by R.W. Jones and P.B. Kenen, Elsevier Science Publishers, 10-14.
- Joshi V. e Little I.M.D. (1996) *India's Economic Reforms 1991–2001*, Oxford: Oxford University Press.
- Ju J. e Krishna K. (1997) "Evaluating Trade Reform Using Ex-post Criteria", NBER Working paper No. 6152.
- Kemp M. C. (1964) *The Pure Theory of International Trade*, Englewood Cliffs, NJ, Prentice-Hall.
- Khan A. E. (1946) *Great Britain in the World Economy*, Columbia University Press, New York.
- Khan M.S. e Zahler R. (1985) 'Trade and financial liberalisation given external shocks and inconsistent domestic policies', IMF Staff Papers, vol. 32 (March), pp. 22–55.
- Kindelberger C. P. (1951) "Group Behaviour and International Trade", in *Journal of Political Economy*, February.
- Kindleberger C. P. (1973) *The World in Depression*, Longman, London.
- Krueger A.O. (1978) *Foreign trade regimes and economic development: Liberalization attempts and consequences*, Cambridge, MA: Ballinger Pub. Co. per NBER.
- Krueger A. O. (1990) "Theory and Practice of Commercial Policy: 1945-1990", NBER Working Paper No. 3569
- Krueger A. O. ed. (1998) *The WTO as an International Organization*, the University of Chicago Press
- Krugman P.R. (1986) *Strategic Trade Policy and the New International Economics*, Cambridge Mass.
- Krugman P.R. (1990) *Rethinking International Trade*, Cambridge Mass.
- Krugman P.R. e Obstfeld M. (1994) *Economia internazionale. Teoria e politica economica*. II. Ed. Hoepli, Milano.
- Kuga K. (1973) "Tariff retaliation and policy equilibrium, in *Journal of International Economics* 3, November, 351-66.
- Laird S. (2002) "Market Access Issues", in World Bank *Development, Trade and the WTO: A Handbook*, Washington DC.
- Laird S. e Yeats A. (1988) "Non-tariff barriers of developed countries: 1966-86", Unctad Discussion Paper.
- Laird S. e Yeats A. (1990) "Trends in Nontariff Barriers of Developed Countries, 1966-1986", in *Weltwirtschaftliches Archiv*, 126: 2.

- Lawrence R.Z. , Rodrik D. e Whalley J. (1996) *Emerging Agenda for Global Trade: High Stakes for Developing Countries*, Overseas Development Council, Johns Hopkins University Press, Washington DC.
- League of Nations (1927) *International conference for the abolition of import and export prohibition and restrictions*, Geneva.
- League of Nations (1942) *Commercial Policy in the Interwar Period: International Proposals and National Policies*, Geneva.
- Leamer E. (1990) "Testing Trade Theory," NBER Working Paper n.3957.
- Leamer E. E. e Stern R.M. (1970) *Quantitative International Economics*, Allyn and Bacon, Inc., Boston.
- Lee J. e Swagel P. (1997) "Trade Barriers and Trade Flows Across Countries and Industries", in *The Review of Economic and Statistics*, vol.79, N.3.
- Leith J.C. e Reuber G. L.(1969) "The Impact of the Industrial Countries' Tariff Structure on Their Imports of Manufactures from Less-Developed Areas: A Comment", in *Economica*, 1969, vol. 36, N.141.
- Lerner A.P. (1936) "The Symmetry between Import and Export Taxes," in *Economica*, 3, 308-313.
- Liepmann H. (1938) *Tariff Levels and the Economic Unity of Europe*, Londra, Allen & Unwin.
- Lindbeck A. (1976) "Stabilization Policies in Open Economies with Endogenous Politicians", in *American Economic Review*, 66, 1-19.
- Little I.M.D., Scitovsky T. e Morris S (1970) *Industry and Trade in Some Developing Countries*, Oxford, Oxford University Press.
- Lloyd P.J. (2001) "The architecture of the WTO", in *European Journal of Political Economy*, 17.
- Low P. (2002) "WTO is about more than just free trade", *Financial Times*, Letters to the Editor, November 14.
- Low P. e Yeats A. (1994) "Non Tariff Measures and Developing Countries: Has the Uruguay Round Leveled the Playing Field?", World Bank Policy Research working paper; N°.WPS 1353.
- Maddison A. (1982) *Phases of capitalist development*, New York, Oxford University Press.
- Maddison A. (1989) *The world economy in the 20th century*, Development Centre of the OECD, Paris.
- Maddison A. (1995) *Monitoring the World Economy 1820-1992*, Paris, OECD.
- Maddison A. (2001) *The world economy: a millennial perspective*, Development Centre of the OECD, Paris.
- Madsen J. B. (2001) "Trade barriers and the collapse of world trade during the Great Depression", in *Southern Economic Journal*, vol. 67, 4.

- Marshall A. (1923) *Money Credit and Commerce*, London: Macmillan.
- Marvel H. P. e Ray E. J. (1983) “The Kennedy Round: Evidence on the Regulation of International Trade in the USA,” in *American Economic Review* 73, 190-7.
- Maskus K. E. e Wilson J. S. (2000) “Quantifying the Impact of Technical Barriers to Trade: A Review of Past Attempts and the New Policy Context”, Paper prepared for the World Bank Workshop on "Quantifying the Trade Effect of Standards and Technical Barriers: Is it Possible?" April 27, 2000.
- Mattoo A. e Subramanian A. (2003) “What Would a Development-Friendly WTO Architecture Really Look Like?”, IMF Working Paper No. 153.
- Mayer W. (1981) “Theoretical considerations on negotiated tariff adjustments”, *Oxford Economic Papers* 33, 135-53.
- McCord N. (1970) *Free Trade: Theory and Practice from Adam Smith to Keynes*, Newton Abbot.
- McCulloch N., Winters A. e Cirera X. (2001) *Trade Liberalization and Poverty: A Handbook*, Centre for Economic Policy Research, London.
- McKibbin W. J. (1997) “Regional And Multilateral Trade Liberalization: The Effects On Trade, Investment And Welfare”, *Brookings Discussion Papers In International Economics* No. 134, September.
- Melo O. e Vogt M.G. (1984) “Determinants of the demand for imports of Venezuela”, in *Journal of Development Economics*, vol. 14, 351–8.
- Meltzer A. H. (1976) “Monetary and other explanations for the Great Depression”, in *Journal of Monetary Economics*.
- Metzler L. A. (1949a) “Tariffs, the Terms of Trade, and the Distribution of National Income”, in *Journal of Political Economy*, 57.
- Metzler L. A. (1949b) “Tariffs, International Demand, and Domestic Prices”, in *Journal of Political Economy* 57, 345-351.
- Mill J.S. (1844) *Essays on some Unsettled Questions of Political Economy*, London, John W. Parker.
- Mill J.S. (1848) *Principles of Political Economy*, John W. Parker, London, trad. it., *Principi di economia politica*, Utet, Torino.
- Mill J. S. (1909) *The Principles of Political Economy*, Longmans Green, London.
- Miller J.N. (2000) “Origins of the GATT - British Resistance to American Multilateralism”, The Levy Economics Institute, Economics Working Paper No. 318
- Mitchell B. R. (1992) *International Historical Statistics: Europe, 1750-1988*, Macmillan, New York.
- Mitchell B. R. (1998) *International Historical Statistics: Africa, Asia & Oceania, 1750-1993*, London, Macmillan.
- Mitchell B. R. (1998) *International Historical Statistics: Europe, 1750-1993*, Macmillan, Reference Ltd Oxford.

- Mitchell B. R. (1998) *International historical Statistics: the Americas, 1750-1993*, London, Macmillan.
- Mundell R.A. (1960) "The Pure Theory of International Trade," in *American Economic Review*, 50, 67-110.
- Muscattelli V.A. e Hurn S. (1992) "Cointegration and Dynamic Time Series Models", in *Journal of Economic Surveys*, 6(1), 1-43.
- Nelson C.R. e Plosser C. (1982) "Trends and random walks in macroeconomic time series", in *Journal of Monetary Economics* vol.10.
- Neven D. J. (2000) "Evaluating the effects of non tariff barriers. The economic analysis of protection in WTO disputes", CEPR.
- Nordhaus W. (1975) "The Political Business Cycle", in *The Review of Economic Studies*, 42, 169-191.
- North D. C. (1990) *Institutions, Institutional change, and Economic Performance*, Cambridge University Press, New York.
- O'Rourke K. H. (1997) "The European Grain Invasion, 1870-1913", in *Journal of Economic History*, 57, 4: 775- 801.
- O'Rourke K. (2000) "Tariffs and Growth in the Late 19th Century", in *The Economic Journal*, 110.
- O'Rourke K. (2001) "Globalization and Inequality: Historical trends", NBER Working Paper N. 8339.
- O'Rourke K. H. e Williamson J.G. (1999) *Globalization and History: The Evolution of a Nineteenth Century Atlantic Economy*, Cambridge, MIT Press
- Obstfeld M. e Rogoff K. (1996) *Foundations of International Macroeconomics*, MIT Press Cambridge, Mass.
- OECD (1997) *Indicators of Tariff and Non-Tariff Trade Barriers*, Oecd, Paris
- Olson M. (1965) *The Logic of Collective Action*, Harvard Economic Studies, Harvard University Press, Cambridge MA.
- Ostry J. e Rose A. (1992) "An Empirical Evaluation of the Macroeconomic Effects of Tariffs," in *Journal of International Money and Finance*, Vol. 11, pp. 63–79.
- Otani Y. (1980) "Strategic equilibrium of tariffs and general equilibrium", in *Econometrica* 48, April, 643-62.
- Pacheco-López P. (2004) "The Impact of Trade Liberalisation on Exports, Imports, the Balance of Payments and Growth: the Case of Mexico", Working Paper Department of Economics, University of Kent.
- Panchamukhi V. R. (1961) "A theory for optimum tariff policy", in *Indian Economic Review* 9, October, 178-98.

- Papageorgiou, D., Michaely M., e Choski A. (1990) "Liberalizing Foreign Trade in Developing Countries", in *Lessons of Experience in the Developing World*, vol. 7, Basil Blackwell for The World Bank, Oxford.
- Perman R. (1991) "Cointegration: An Introduction to the Literature", in *Journal of Economic Studies*, 18(3), 3-30.
- Perraton J. (2003) "Balance of payments constrained growth in developing countries: an examination of Thirlwall's hypothesis", in *International Review of Applied Economics*, vol. 17, pp. 1-22.
- Persson T. e Tabellini G. (1990) *Macroeconomic Policy, Credibility and Politics*, Harwood Academic Publishers.
- Pesaran M. e Pesaran B. (1997) *Working with Microfit 4.0 Interactive Econometric Analysis*, Oxford University Press, Oxford.
- Pesaran MH. e Shin Y. (1999) *An autoregressive distributed lag modelling approach to cointegration analysis*, in *Econometrics and Economic Theory in the 20th Century: The Ragnar Frisch Centennial Symposium*, Strom S (ed.). Cambridge University Press, Cambridge.
- Phillips P.C.B. e Perron P. (1988) "Testing for a unit root in time series regression", in *Biometrika*, 75.
- Pritchett L. (2000). "Understanding the Patterns of Economic Growth: Searching for Hills among Plateaus, Mountains, and Plains," in *The World Bank Economic Review* 14, 221-250.
- Rao V. S. (1971) "Tariffs and welfare of factor owners: a normative extension of the Stolper-Samuelson theorem", in *Journal of International Economics* 1, November, 401-15.
- Ray E. J. (1974) "The Optimum Commodity Tariff and Tariff Rates in Developed and Less Developed Countries", in *The Review of Economics and Statistics*, Vol. 56, No.3.
- Ray E. J. (1981) "Tariff and Nontariff Barriers to Trade in the United States and Abroad", in *The Review of Economics and Statistics*, Vol. 63, No.2.
- Richardson H. W. (1967) *Economic Recovery in Britain, 1932-39*, Weidenfeld&Nicolson, London.
- Riezman R. (1982) "Tariff retaliation from a strategic viewpoint", in *Southern Economic Journal* 48, January, 583-93.
- Rigacci C. (2002) *Prima e dopo Seattle. Il Gatt, il Wto e i paesi in via di sviluppo*, FrancoAngeli, Milano.
- Rodríguez F e Rodrik D. (1999) "Trade Policy and Economic Growth: A Skeptic's Guide to the Cross-National-Evidence", NBER Working Paper Series No. 7081.
- Rodrik D. (1995) "Political Economy of Trade Policy", in G.M. Grossman, K. Rogoff (eds.), *Handbook of International Economics*, voi. Ili, Elsevier, Amsterdam

- Rogoff K. (1990) "Equilibrium Political Business Cycles", in *Review of Economic Studies* 55, 1-16.
- Rogoff K. e Sibert A. (1988) "Elections and Macroeconomic Policy Cycles", in *Review of Economic Studies* 55, 1-16.
- Romer P. (1994) "New Goods, Old Theory and the Welfare Cost of Trade Restrictions", in *Journal of Development Economics*, 43.
- Rose A. K. (1991) "Why has trade grown faster than income?", in *Canadian Journal of Economics*, XXIV, No.2.
- Rose A. K. (2002a) "Do We Really Know that the WTO Increases Trade?" NBER Working Paper No. 9273.
- Rose A. K. (2002b) "Do WTO Members Have A More Liberal Trade Policy?", NBER Working Paper No. 9347.
- Rose A. K. (2003) "Which International Institutions Promote International Trade?", CEPR Discussion Papers 3764.
- Rose A. K. (2004) "Does the WTO Make Trade More Stable?", NBER Working Paper 10.207.
- Rosendorff B. P. e Milner H.V. (2001) "The Optimal Design of International Trade Institutions: Uncertainty and Escape", in *International Organization* 55, 4.
- Sachs J. e Larrain F. (1992) *Macroeconomics in the Global Economy*, Prentice Hall.
- Sachs J. e Warner A. (1995) "Economic Reform and the Process of Global Integration", Brookings Papers on Economic Activity, N.1.
- Salvatore D. (1996) *Theory and Problems of International Economics*, McGraw-Hill, New York.
- Salvatore D. (2002) *Economia internazionale*, vol. 1, Etas.
- Santos-Paulino A. e Thirlwall A. P. (2004) "The Impact of Trade Liberalisation on Exports, Imports and the Balance Of Payments of Developing Countries", in *The Economic Journal*, vol.114 February.
- Santos-Paulino A.U.(2002) "Trade liberalisation and export performance in selected developing countries", in *Journal of Development Studies*, Vol. 39, No. 1.
- Scholte J.A., O'Brien R. e Williams M. (1999) "The WTO and Civil Society", in *Journal of World Trade*, vol. 33.
- Schott J. J. (2003) "Unlocking the Benefits of World Trade", Special report in *The Economist* November 1.
- Schumpeter J. A. (1959) *Storia dell'analisi economica*, Vol. II, Bollati Boringhieri, Torino.
- Schwartz P. (2000) "A new Bretton Woods or monetary competition?", in *Cato Journal*, Spring 20, 1.

- Scitovsky T. (1942), "A Reconsideration of the Theory of Tariffs", in *Review of Economic Studies*, n. 2.
- Senhadji A.S. (1998) "Time-series estimation of structural import demand equations: a cross-country analysis", IMF Staff Papers, vol. 45, pp. 236–68.
- Senhadji, A.S. e Montenegro, C. (1999) "Time series analysis of export demand equations: a cross-country analysis", IMF Staff Papers, vol. 46 (September/December), pp. 259–73.
- Shafaedin S.M. (1994) "The impact of trade liberalisation on exports and GDP in least developed countries", UNCTAD Discussion Papers No. 85, Geneva.
- Shukla S. P. (2000) "From GATT to WTO and Beyond", WIDER Working Papers N. 195.
- Smith A. (1776) *The Wealth of Nations*, Ed. Italiana del 1975, Classici UTET.
- Società delle Nazioni (1927) *Tariff Level Indices*, International Economic Conference, Geneva.
- Srinivasan T. N. (2004) "The Future of the Global Trading System: Doha Round, Cancún Ministerial, and Beyond", paper presented at the Conference "The Future of Globalization: Explorations in Light of Recent Turbulence", The Yale Center for the Study of Globalization e The World Bank, Yale, October 10-11.
- Staiger R.W. (1995) "International Rules and Institutions for Trade Policy", in G. Grossman e K. Rogoff (Eds.): *Handbook of International Economics III*. Amsterdam
- Staiger, R.W. e Tabellini G. (1989) "Rules and Discretion in Trade Policy", in *European Economic Review*, 32.
- Stolper W. F. e Samuelson P. A. (1941) "Protection and Real Wages", in *Review of Economic Studies*, November.
- Subramanian A. e Wei S. (2003) "The WTO Promotes Trade, Strongly but Unevenly", IMF Working Paper 185.
- Taylor A. M. (2002) "Globalization, Trade, And Development: Some Lessons From History", NBER Working Paper No. 9326.
- The Economist (2002) "Weighing up the WTO: Does the world's free-trade club actually work?", 21 November.
- Thirlwall A.P. (2003) *Growth and Development: with Special Reference to Developing Economies*, 7th edition, Palgrave-Macmillan, London.
- Thomas V., Nash J. e Edwards S. (1991) *Best Practices in Trade Policy Reform*, Oxford: Oxford University Press for the World Bank.
- Thursby M. e Jensen R. (1983) "A conjectural variation approach to strategic tariff equilibria, in *Journal of International Economics* 14, February, 145-61.
- Tinbergen J. (1952) *On the Theory of Economic Policy*, Amsterdam, North Holland.
- Tinbergen J. (1956) *Economic Policy: Principles and Design*, Amsterdam, North Holland.
- Torrens R. (1844) *The Budget: On Commercial and Colonial Policy*, London, Smith, Elder.

- Trefler D. (1993) "Trade Liberalization and the Theory of Endogenous Protection: An Econometric Study of U.S. Import Policy", in *Journal of Political Economy*, 101, 138-160.
- Triulzi U. e Montalbano P. (2005) *La politica economica nel contesto internazionale*, UTET (forthcoming).
- Unctad (1997) *World Investment Report*, Geneva.
- Unctad (1998) *Uruguay Round Results and the Emerging Trade Agenda: Quantitative based Analyses from the Development Perspective*, ed. Thomas H. e Whalley J, United Nations publication, Geneva..
- Unctad (1999) *Trade and Development Report*, New York and Geneva, United Nations.
- Unctad (2003) *Back To Basics: Market Access Issues In The Doha Agenda*, Geneva.
- Unctad (2004) *World Investment Report*, Geneva.
- US Bureau of the Census (1975) *Historical Statistics of the United States. Colonial Times to 1970*, Washington DC.
- Vallano M. (2000) "Sulla necessità di una riforma dell'OMC dopo l'insuccesso della Conferenza ministeriale di Seattle", in *La comunità internazionale*, 2000.
- Vamvakidis A. (1999) "Regional Trade Agreements or Broad Liberalization: Which Path Leads to Faster Growth?", IMF staff papers 46, 42-68.
- Vamvakidis A. (2002) "How Robust is the Growth-Openness Connection? Historical Evidence", in *Journal of Economic Growth*, vol.7.
- Vaubel R. (1996) "Bureaucracy at the IMF and the World Bank", in *World Economy*, 19-2
- Venturini G. (2001) "Le proposte di riforma dell'Organizzazione Mondiale del Commercio", in Iapadre L. e Pagani F. *Le frontiere della globalizzazione: negoziati commerciali e riforma dell'OMC*, il Mulino, Bologna.
- Wang Q. (2001) "Import-Reducing Effect of Trade Barriers: A Cross-Country Investigation", IMF Working Paper 216.
- Weiss J. (1992) 'Export response to trade reforms: recent Mexican experience', in *Development Policy Review*, vol. 10, pp. 43-60.
- Whalley J. (1985) *Trade Liberalization among Major World Trading Areas*, MIT Press, Cambridge, Mass.
- Whalley J. (1989) "Recent Trade Liberalization in the Developing World: What is Behind it, and Where is it Headed?", NBER Working Paper No. 3057
- Williamson J. G. (2003) "Stolper-Samuelson, Strategic Tariffs and Revenue Needs: World Tariffs 1789-1938", NBER Working Paper.
- World Bank (1987) *World Development Report*, Oxford University Press, New York.
- World Bank (2002) *World Investment Indicators 2002 CD-ROM*, The World Bank, Washington, DC.

- World Bank (2003) *World Investment Indicators 2003* CD-ROM, The World Bank, Washington, DC.
- World Trade Organization (2002) *World Trade Report 2001*, Geneva.
- WTO (2003) *Adjusting To Trade Liberalization*, Special Study 7, World Trade Organization, Geneva, Switzerland.
- WTO (2003) *Market access: Unfinished Business*, Special Study 6, World Trade Organization, Geneva, Switzerland.
- Yeats A.J. (1974) "Effective Tariff Protection in the United States, the European Economic Community, and Japan", in *Quarterly Review of Economics and Business*, estate.
- Young H. (1957) *Canadian commercial policy*, Royal Commission on Canada's Economic Prospects, Ottawa..