



**UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI PADOVA**  
**DIPARTIMENTO DI SCIENZE ECONOMICHE ED AZIENDALI**  
**"M.FANNO"**

**CORSO DI LAUREA TRIENNALE IN ECONOMIA**

**PROVA FINALE**

**IL GATT-WTO E IL COMMERCIO INTERNAZIONALE**

**RELATORE:**

**CH.MO PROF. CAINELLI GIULIO**

**LAUREANDO/A: GIACHELLE LAURA**

**MATRICOLA N. 1163409**

**ANNO ACCADEMICO 2019 – 2020**

La candidata, sottoponendo il presente lavoro, dichiara, sotto la propria personale responsabilità, che il lavoro è originale e che non è stato già sottoposto, in tutto o in parte, dalla candidata o da altri soggetti, in altre Università italiane o straniere ai fini del conseguimento di un titolo accademico. La candidata dichiara altresì che tutti i materiali utilizzati ai fini della predisposizione dell'elaborato sono stati opportunamente citati nel testo e riportati nella sezione finale "Riferimenti bibliografici" e che le eventuali citazioni testuali sono individuabili attraverso esplicito richiamo al documento originale

# INDICE

INTRODUZIONE	3
1. EVOLUZIONE STORICA DEL SISTEMA GATT-WTO	5
1.1. Eventi precursori all'introduzione del GATT-WTO	5
1.2. Il GATT: struttura e principi fondamentali	6
1.3. Gli 8 round di negoziati in ambito GATT	7
1.4. La World Trade Organization	10
2. EFFETTI DEL GATT-WTO SUL COMMERCIO INTERNAZIONALE	13
2.1. Il modello gravitazionale	13
2.2. Il contributo di Rose	14
2.2.1. Analisi degli effetti sul volume del commercio internazionale	15
2.2.2. Analisi degli effetti sulle politiche commerciali nazionali	19
2.2.3. Analisi degli effetti sulla stabilità del commercio internazionale	20
2.2.4. Istituzioni che promuovono il commercio internazionale	22
3. LE CRITICHE AGLI STUDI DI ROSE	23
3.1. Introduzione	23
3.2. Il contributo di Subramanian e Wei: le asimmetrie del sistema GATT-WTO	23
3.3. Tomz, Goldstein e Rivers: membri di diritto e membri di fatto	27
3.4. Helpman, Meliz e Rubinstein: margini intensivi ed estensivi del commercio	28
3.5. Liu: metodi OLS e PPML a confronto	29
CONCLUSIONI	30
RIFERIMENTI BIBLIOGRAFICI	31

## INTRODUZIONE

Uno dei temi centrali dell'economia globale è, ormai da più di cinquant'anni, il commercio internazionale. L'importanza di questo fenomeno economico deriva dalla sua rapida e continua crescita nel corso del tempo, grazie ad una progressiva liberalizzazione e integrazione degli scambi commerciali mondiali.

Questo processo di apertura del commercio a livello mondiale, nasce dalla necessità di una ricostruzione ordinata dell'economia dopo le devastazioni subite durante il secondo conflitto mondiale, e si concretizza nella creazione di un sistema di accordi internazionali e di istituzioni per lo sviluppo di una cooperazione economica a livello mondiale. Tra questi di particolare importanza è stato il GATT-WTO.

Gli obiettivi principali di questo elaborato sono comprendere la storia e le dinamiche del sistema GATT-WTO e analizzare gli effetti che ha avuto nel commercio internazionale.

Il primo capitolo si focalizza sugli eventi storici che hanno portato, a partire dalla fine della seconda Guerra Mondiale, all'istituzione del GATT (General Agreement on Tariffs and Trade) nel 1947 e successivamente alla creazione dell'organo che lo avrebbe sostituito a partire dal 1° gennaio 1995, ovvero del WTO (World Trade Organization).

Nel periodo successivo all'istituzione di questo sistema era di fondamentale importanza comprendere, se e in quale misura, vi era un effettivo aumento nel volume degli scambi internazionali. A questo scopo hanno avuto rilevanza gli studi, basati su modelli econometrici e in particolare sul modello gravitazionale, condotti dall'economista Andrew K. Rose pubblicati nel 2004. Nel secondo capitolo, verranno esposti e interpretati i risultati ottenuti da Rose, questi infatti destarono particolare scalpore non essendo in linea con le aspettative, e successivamente furono alla base di ulteriori studi che in parte li confutarono.

Nell'ultima parte di questo elaborato il focus sarà sulle critiche esposte alle valutazioni di Rose e sull'analisi dei risultati ottenuti in seguito alle modifiche, apportate da diversi economisti, al suo modello. Per primi Subramanian e Wei (2005) individuarono quattro asimmetrie nel modello di Rose, in seguito Tomz, Goldstein e Rivers (2007) portarono in evidenza la necessaria distinzione tra membri considerati di diritto e quelli che di fatto traevano benefici dal sistema GATT-WTO. Ulteriori modifiche vennero poi effettuata da Helpman Meliz e Rubinstein (2008) e in seguito Liu (2009), i quali inclusero nel modello

anche i margini estensivi del commercio. Infine Liu (2009) mise a confronto i risultati ottenuti utilizzando un modello di regressione lineare con quelli ottenuti dall'utilizzo del metodo di massima somiglianza di Poisson.

# 1 EVOLUZIONE STORICA DEL SISTEMA GATT-WTO

## 1.1 Eventi precursori all'introduzione del GATT-WTO

L'economia globale si ritrovò, a partire dalla fine del secondo conflitto mondiale, completamente devastata, anche a causa della Grande Depressione degli anni Trenta; la peggiore verificatasi fino a quel momento e caratterizzata da elevate barriere commerciali e stretti controlli sul tasso di cambio.

Da questi eventi nacque la necessità a livello globale di delineare un nuovo ordine, in grado di risollevare l'economia mondiale basata sulla collaborazione e integrazione tra le nazioni su più livelli: economico, sociale e politico. Il problema però sorgeva nel momento in cui bisognava decidere con quali modalità questo processo, dovesse essere prendere forma. Ancor prima dell'effettiva conclusione della Guerra, nel 1942, i primi a suggerire una soluzione concreta furono gli Stati Uniti, i quali disponevano delle risorse finanziarie per la nascita di nuove istituzioni aventi come scopo comune la liberalizzazione del commercio, senza discriminazioni e con libero movimenti dei capitali.

Le istituzioni proposte furono le seguenti: il Fondo monetario internazionale (FMI), l'Organizzazione internazionale per il commercio (ITO) e la Banca internazionale per la ricostruzione e lo sviluppo (BIRS), più semplicemente chiamata "Banca mondiale".

Dal 1° al 24 luglio del 1944 si tenne, nel New Hampshire (USA), la Conferenza monetaria e finanziaria delle Nazioni Unite, alla quale parteciparono 44 nazioni alleate. Alla conclusione del dibattito vennero firmati gli Accordi di Bretton Woods, con i quali vennero approvati due delle tre istituzioni proposte: il FMI e la Banca mondiale; più complessa invece risultò la creazione di un'organizzazione internazionale del commercio.

Il primo passo per l'istituzione dell'ITO ci fu tra il 1947 e il 1948, periodo in cui si tenne la Conferenza sul commercio e sull'occupazione, nella quale fu siglato lo statuto dell'ITO più comunemente noto come "Carta dell'Avana", dal nome città Cubana in cui ebbe luogo la conferenza. L'accordo però non fu mai ratificato a causa delle preoccupazioni interne al Congresso statunitense e delle continue pressioni di discriminazione commerciale da parte di alcuni paesi, tra i quali in particolare si ricorda la Gran Bretagna in quanto avrebbe perso parte dei vantaggi derivanti dal Commonwealth. Inoltre la necessità della nascita dell'ITO venne meno in seguito alla sottoscrizione GATT (General Agreement of Tariffs and Trade).

IL GATT fu firmato da ventitré Paesi il 30 ottobre del 1947 a Ginevra, le sue origini risiedono nella riunione tenutasi a Londra del 1946, durante la quale il comitato delegato ai lavori preparatori per la conferenza dell'Avana stipulò una serie di negoziati. Questi ultimi

prevedevano l'abbassamento delle barriere commerciali che avrebbero trovato applicazione, inizialmente prevista solo in via temporanea e parziale, nell'Accordo generale sulle tariffe e sul commercio.

## **1.2 Il GATT: struttura e principi fondamentali**

Il GATT è un accordo multilaterale il cui scopo finale consisteva nella liberalizzazione ed espansione del commercio globale tramite l'eliminazione delle tariffe.

Il testo dell'accordo comprende 35 articoli suddivisi in quattro parti. L'articolo I, riguarda il principio di base del GATT cioè il: "Trattamento generale della nazione più favorita" (General Most-Favoured-Nation Treatment), che specifica il passaggio da un sistema di accordi bilaterale ad uno di tipo multilaterale. Ciò significava sostituire il sistema che privilegiava l'accordo diretto e limitato a una o più coppie di stati, ad uno nel quale tutti gli stati aderenti al sistema godono degli stessi benefici e condividono gli stessi obiettivi.<sup>1</sup>

Gli obblighi e i codici di condotta che i partecipanti all'accordo sono tenuti a rispettare, sono raccolti nella seconda parte; la terza sezione invece, espone alcune relazioni dell'accordo con la Carta dell'Avana oltre che ulteriori disposizioni per le parti contraenti.

Nell'ultima sezione, inserita nel 1965, gli articoli hanno come tema centrale il commercio con i Paesi in via di sviluppo (PVS). Nello specifico, si resero le condizioni di scambio con questi Paesi più favorevoli.

I quattro principi fondamentali del GATT sono:

- Il principio di non-discriminazione, composto da due clausole:
  - La clausola del trattamento nazionale, la quale enuncia: *"Qualsiasi vantaggio, favore, privilegio o immunità concesso da una parte contraente ad un prodotto originario di un altro paese o ad esso destinato, sarà esteso, immediatamente e incondizionatamente, ad ogni prodotto simile originario dei territori di tutte le altre parti contraenti o ad essi destinato"* (GATT, Articolo I).
  - La clausola della nazione più favorita, che sancisce: *"I prodotti del territorio di qualsiasi Parte contraente, importati sul territorio di qualsiasi altra Parte, non saranno gravati, direttamente o indirettamente, di tasse o altre imposizioni interne di qualunque natura, più elevate di quelle che gravino, direttamente o indirettamente, i prodotti nazionali congeneri."* (GATT, Articolo III).

---

<sup>1</sup> Secondo studi di Ricardo, il passaggio a questo nuovo sistema sembrava stimolare la crescita economica sulla base al principio dei vantaggi comparati.

- Il principio di reciprocità, secondo il quale i Paesi aderenti all'accordo hanno pari opportunità commerciali e godono di mutui vantaggi.
- Il principio di negoziazione: esso stabilisce che dev'esserci reciproca collaborazione nello stabilire i negoziati tra le Parti Contraenti, nell'interesse comune di evitare scontri di tipo commerciale.
- Il principio del ricorso esclusivo allo strumento tariffario, il quale implica il divieto di applicare restrizioni quantitative sulle importazioni, salvo particolari deroghe.

L'obiettivo del GATT di liberalizzare le restrizioni del commercio internazionale, sarebbe stato impossibile da perseguire in un'unica seduta. Sono state infatti necessarie otto sessioni di negoziati, denominati "round", che si sono susseguite nei cinquant'anni di attività del GATT.

### **1.3 Gli 8 round di negoziati in ambito GATT**

Nel 1947 a Ginevra si tenne il primo round al quale parteciparono 23 dei 50 Paesi appartenenti al comitato preparatorio per l'istituzione dell'ITO. I risultati ottenuti da questo primo piano di negoziati furono particolarmente importanti, soprattutto in considerazione del fatto che furono raggiunti alla conclusione di un conflitto di carattere mondiale. Tra questi si ricordano in particolare: la definizione del GATT e il completamento di 20 accordi per la riduzione delle tariffe commerciali, che furono poi parte integrante del GATT. Nella pratica consistevano in 45000 concessioni tariffarie che riguardavano il 20% del commercio globale.

Il secondo round si tenne nel 1949 ad Annecy, in Francia, e alla sua conclusione altre 5000 concessioni commerciali furono registrate sulla base di ulteriori riduzioni tariffarie. Inoltre entrarono a far parte degli accordi dieci nuovi Paesi, tra cui l'Italia.

La città Britannica di Torquay, nel 1951 fu la sede del terzo round di accordi, che terminarono contando 38 Paesi contraenti e un numero di concessioni tariffarie che si aggirava sulle 55000, con una riduzione dei diritti doganali del 25% in confronto al 1947.

Il quarto round, svolto nel 1956 a Ginevra, si caratterizzò per una scarsa partecipazione, infatti furono presenti solo 26 Paesi tra quelli membri; tuttavia vennero concordate trattative per un valore di circa 2,5 miliardi di dollari americani, e si iniziò a formulare una politica preferenziale per i PVS.



Ginevra fu la sede anche della quinta sessione che avvenne tra il 1960 e il 1961, questa fu denominata “Dillon Round” dal nome del Sottosegretario di Stato nell’amministrazione Eisenhower: C. Douglas Dillon; che divenne Ministro del Tesoro dell’Amministrazione Kennedy. La nascita della Comunità Economica Europea (CEE), nel 1958, diede particolare importanza a questo round, per due motivazioni principali: la prima perché diventò una delle Parti contraenti, la seconda perché introdusse una nuova modalità di negoziazione dei dazi doganali. A differenza dei primi quattro round nei quali le concessioni tariffarie venivano stipulate prodotto per prodotto attraverso accordi bilaterali, la CEE propose una riduzione del 20% sulla tariffa esterna comune a in cambio di una diminuzione equivalente da parte degli altri Stati membri. Gli effetti generati da questa richiesta furono di fondamentale rilevanza, in quanto segnò il punto di inizio della sperimentazione di un sistema di riduzione delle tariffe di tipo lineare<sup>2</sup>, che successivamente permise una riduzione tariffaria omogenea per diverse categorie di beni.<sup>3</sup>

Il “Kennedy Round” divenne il nome della sesta conferenza, che si tenne a Ginevra tra il ’64 e il ’67, in onore del Presidente Statunitense J. F. Kennedy che nel 1962 diede un importante contributo per l’approvazione del “US Trade Expansion Act”; accordo che permise una riduzione delle tariffe doganali del 50%. A questo accordo parteciparono 62 Paesi, che nel complesso rappresentavano il 75% del commercio globale, tra questi si ricordano il Giappone, il Regno Unito, la CEE e gli USA. Da questi ultimi due nacque la proposta di eliminare ogni tipo di tariffa nel caso in cui lo scambio tra USA e CEE raggiungesse l’80% del commercio mondiale riferito ad un prodotto. L’Australia, la Nuova Zelanda e il Canada si opposero a questa proposta, la quale avrebbe generato vantaggi esclusivamente per gli Stati Uniti e la CEE. Il metodo lineare introdotto nel precedente Round si applicò solo per la riduzione dei prodotti industriali, seppur con alcune eccezioni; si ritenne invece necessario utilizzare il metodo “prodotto per prodotto” per i prodotti di tipo agricolo. L’utilizzo di questa combinazione di criteri permise la diminuzione delle tariffe sui prodotti agricoli del 20%, un successo se si considera gli scarsi risultati ottenuti dai precedenti round, ma pur sempre inferiore della riduzione registrata dai prodotti industriali che fu pari al 35%.

Particolarmente importanti sono stati i risultati raggiunti in materia di provvedimenti contro il dumping<sup>4</sup>, tramite la stesura del primo codice che disciplinasse questa pratica commerciale.

---

<sup>2</sup> La formula lineare per il calcolo di riduzione delle tariffe è:  $t_1 = a t_0$ . Dove  $t_0$  è il valore del dazio iniziale,  $a$  rappresenta il coefficiente di riduzione e  $t_1$  è il livello del dazio finale.

<sup>3</sup> Ad eccezione dei prodotti agricoli e quelli definiti “sensibili”, tra cui quelli chimici e tessili.

<sup>4</sup> Nel linguaggio economico, la vendita all’estero di una merce a prezzi inferiori a quelli praticati sul mercato interno. (Treccani, sito web).

Inoltre per tutelare i paesi più deboli, fu fondamentale l'inserimento della quarta sezione "Commercio e Sviluppo", che permise ai Paesi in via di sviluppo di essere esenti dal rispetto dei principi di reciprocità e di non-discriminazione negli accordi con Paesi Sviluppati.

Il settimo Round, denominato "Tokyo Round", iniziò nel 1973 nell'omonima città giapponese e si concluse nel 1979 a Ginevra. Proprio il Giappone raddoppiò il suo peso nel commercio mondiale dal 1961 al 1972, passando dal 3,2% al 6,4% che sommato a quello dell'America del Nord e a quello della CEE formavano il 60% del totale globale.

Una novità rispetto ai precedenti round fu che, su 102 partecipanti, la maggior parte era composta da Paesi in via di sviluppo. Inoltre gli obiettivi principali del Tokyo Round non si limitavano più alla riduzione delle tariffe commerciali, ma puntarono alla creazione di nuovi accordi per la regolazione anche delle barriere non tariffarie e alla creazione di un Sistema delle preferenze generalizzate (SPG) <sup>5</sup>.

Per quanto riguarda i risultati ottenuti da questo round di trattative, ci fu il taglio delle tariffe per il commercio dei beni industriali la cui media scese dal 7,0% al 4,7 %. Inoltre si elaborarono codici anche in tema di antidumping, sovvenzioni e misure compensative, e di commercio di prodotti lattiero-caseari e di carni bovine.

Tra il 1986 e il 1993, ci fu l'ultima e la più ambiziosa sessione di negoziati svoltasi fino a quel momento: l'Uruguay Round. Il periodo storico in cui si tennero questi negoziati fu particolarmente complesso in quanto gli shock petroliferi e gli alti tassi di disoccupazione riportarono gli Stati membri a intraprendere politiche di tipo protezionistico. La durata dei negoziati si protrasse per un periodo considerevolmente lungo, le principali cause di questa dilatazione dei tempi si possono riassumere in quattro motivazioni principali:

- L'elevato numero di partecipanti e di tematiche da affrontare;
- L'approccio di tipo globale inizialmente scelto: che consisteva nel raggiungere accordi simultanei per ogni tematica;
- La complessa situazione nel commercio dei prodotti agricoli;
- La necessità di creare codici per la regolazione del commercio dei servizi e la tutela della proprietà intellettuale.

---

<sup>5</sup> Quest'ultimo è "uno degli strumenti chiave per aiutare la crescita dei Paesi in Via di Sviluppo (PVS) agevolando le loro esportazioni, al fine di renderli economicamente autosufficienti, stimolare la loro industrializzazione, incoraggiarli a diversificare la loro economia, accelerare il loro sviluppo sostenibile e diventare, così, partner a pieno titolo nell'ambito del commercio internazionale" (Ministero degli Affari Esteri e della Cooperazione Internazionale, sito web).

Il prolungato periodo di trattative si concluse con la redazione dell'Atto finale, chiamato anche "Trattato di Marrakech", che fu prodotto il 15 dicembre 1993, ma diventò efficace a partire dal 1° luglio 1995. I risultati raggiunti da questo round portarono ad una riduzione media delle tariffe del 40% per i prodotti industriali, inoltre particolarmente importanti furono le disposizioni contenute nell'Trattato, tra le quali si ricordano:

- L'Accordo generale sugli scambi dei servizi (GATS), che regola ed estende il libero commercio ai servizi.
- L'Accordo sugli aspetti della proprietà intellettuale attinenti al commercio (TRIPS), per la tutela del diritto d'autore in tutti gli scambi internazionali.
- Un codice di norme per la risoluzione delle controversie internazionali.
- L'accordo sui servizi finanziari.
- L'accordo che istituisce la World Trade Organization (WTO).

L'istituzione dell'Organizzazione Mondiale del Commercio, ebbe un ruolo chiave nel commercio internazionale in quanto, non solo modificò il GATT, ma lo sostituì completamente.

#### **1.4 La World Trade Organization**

La crisi del sistema Bretton Woods e gli shock petroliferi del 1973, avevano evidenziato la necessità di una maggior collaborazione a livello internazionale. A tal scopo fu istituita l'Organizzazione Mondiale del Commercio (World Trade Organization), che dal 1° gennaio 1995 ha preso il posto del GATT e la cui sede si trova presso il Centro William Rappard, a Ginevra. Essa viene definita sia come un insieme di accordi commerciali, sia come organizzazione internazionale creata per la gestione e l'applicazione e lo sviluppo di questi accordi. Lo scopo principale dell'Organizzazione Mondiale del Commercio è la riduzione e l'abolizione delle barriere commerciali, sia per quanto riguarda i beni commerciali, che per i servizi e le proprietà intellettuali.

Ci sono molteplici differenze tra il GATT e il WTO. La prima di queste è che il GATT era un accordo temporaneo<sup>6</sup>, mentre il WTO è un'organizzazione istituita per durare nel tempo. La seconda è il numero di tematiche sottoposte alla regolazione del WTO, maggiore rispetto a quello di cui si occupava GATT. Un'ulteriore differenza è data dal numero dei Paesi aderenti, inizialmente 23 in riferimento al GATT e attualmente 157 per quanto riguarda il WTO, che complessivamente rappresentano il 98% del commercio globale. Inoltre gli accordi del WTO

---

<sup>6</sup> Seppure risultò la base su cui furono negoziati accordi commerciali per circa 50 anni.

sono stati ratificati da parte di tutti gli Stati membri, seppur con tempi maggiori per i PVS, e hanno quindi valore legale.

Con l'introduzione del WTO il sistema di regolazione delle dispute, stipulato durante l'Uruguay Round, divenne estremamente efficace.

Le funzioni del WTO, esposte nell'Articolo III dell'Accordo di Marrakech, sono:

- L'amministrazione, l'attuazione e il funzionamento dei negoziati commerciali multilaterali;
- La cooperazione con la Banca Mondiale e il Fondo Monetario Internazionale;
- Quella di organismo per la risoluzione dei conflitti internazionali in ambito commerciale;
- Quella di ambito per la discussione negoziati commerciali, nuovi o già in essere.

Un'ulteriore funzione dell'Organizzazione, seppur non esplicitamente scritta dell'Accordo, è quella di fornire supporto ai Paesi in via Sviluppo, tenendo conto delle loro specifiche necessità.

Nonostante gli accordi di cui si occupa il WTO siano complessi e trattino di una vasta gamma di attività, essi sono tutti accomunati da alcuni principi fondamentali. Questi ultimi fungono da base della struttura del sistema commerciale multilaterale, e sono:

- Il principio della nazione più favorita e di non-discriminazione tra gli stati membri.<sup>7</sup>
- Il principio di apertura, dato dell'abbassamento delle barriere commerciali.
- Il principio di prevedibilità e trasparenza, secondo il quale ci si aspetta che le barriere commerciali restino stabili, favorendo quindi gli investimenti diretti esteri e la creazione di posti di lavoro.
- Maggior competitività: attraverso la lotta contro le pratiche anti competitive come il dumping ed i sussidi all'esportazione.
- Maggior vantaggio per i PVS: attraverso una maggiore flessibilità e la concessione di privilegi si estendono le tempistiche per l'adattamento alle disposizioni del WTO.
- Proteggere l'ambiente, tramite l'istituzione di politiche a tutela della salute pubblica, della flora e della fauna.

Nei primi due decenni seguenti alla nascita del WTO si riscontrarono molteplici risultati positivi, tra i quali la risoluzione di più di 500 dispute commerciali tra gli Stati membri.

---

<sup>7</sup> Principi che derivano dai primi due Articoli del GATT.

Inoltre il WTO rese possibile la liberalizzazione delle politiche commerciali internazionali di due ulteriori settori: le telecomunicazioni e le imprese di servizi finanziari.

Restarono però irrisolte alcune questioni di competenza del WTO: le politiche antidumping<sup>8</sup>, gli alti livelli di protezionismo nel settore agricolo<sup>9</sup>, la mancanza di forti tutele della proprietà intellettuale<sup>10</sup> e elevate tariffe nei prodotti commerciali in alcuni paesi. Il tentativo di trovare degli accordi riguardanti queste tematiche, ci fu durante il Doha round. La conferenza iniziata nel 2001 nella capitale del Qatar che però non ebbe mai una conclusione, lasciando così in sospeso le decisioni riguardanti gli argomenti in agenda.

Con l'apparente fallimento del Doha Round molti stati iniziarono ad utilizzare sempre di più accordi bilaterali o multilaterali tra di loro. Questo tipo di accordi anche se permessi dal WTO si possono stipulare esclusivamente nel rispetto di specifiche regole, tra cui quella di notifica degli accordi all'Organizzazione.

Negli ultimi anni due avvenimenti hanno messo notevolmente alla prova il libero commercio e l'abbassamento delle barriere commerciali: l'uscita della Gran Bretagna dall'Unione Europea (Brexit), e l'elezione di Trump alla Presidenza USA<sup>11</sup>.

Importanti conseguenze si avrebbero nel commercio internazionale nel caso in cui questi due Paesi dovessero invertire le loro politiche commerciali internazionali passando da un libero commercio all'adozione di misure protezionistiche.

---

<sup>8</sup> Le azioni antidumping rimasero concentrate in alcuni settori, tra cui quello chimico, dei metalli, delle plastiche, dei macchinari e degli apparecchi elettrici. ([www.wto.org](http://www.wto.org))

<sup>9</sup> I quali storicamente rappresentano il desiderio di proteggere l'agricoltura domestica dalla competizione estera. In aggiunta a ciò i produttori agricoli godevano di sussidi consistenti. La combinazione di queste due politiche creava distorsioni significative nel commercio internazionale dei prodotti agricoli. Secondo il WTO, diminuendo le tariffe sui prodotti agricoli, sarebbero aumentati notevolmente i livelli del commercio internazionale, abbassando i prezzi per i consumatori e facendo crescere l'economia globale e le economie dei PVS.

<sup>10</sup> Inadeguate tutele della protezione intellettuale avrebbero ridotto la spinta all'innovazione.

<sup>11</sup> Trump sembra preferire una visione mercantilista del commercio. Inoltre ha mostrato avversione nei confronti del NAFTA e del WTO.

## 2 EFFETTI DEL GATT-WTO SUL COMMERCIO INTERNAZIONALE

### 2.1 Il modello gravitazionale

A partire dal 1950, gli scambi del commercio internazionale iniziarono a crescere molto più rapidamente rispetto alla crescita del Prodotto Interno Lordo (PIL) globale. Nello specifico ci fu un incremento di 27 volte rispetto al loro volume iniziale, con una crescita tripla rispetto a quella dei livelli del PIL. Si verificò un aumento degli scambi commerciali internazionali sia per i prodotti di tipo commerciale, quanto per quelli di tipo agricolo, anche se in percentuali diverse. I primi crebbero del 7,5%, più del doppio rispetto ai secondi, che aumentarono del 3,6%.

Due macro fattori furono alla base della crescita del commercio internazionale:

- Il cambiamento tecnologico che ha permesso la diminuzione dei costi di comunicazione e di trasporto;
- l'abbassamento delle barriere commerciali per favorire il libero scambio di prodotti, servizi e capitali; promosso dal GATT-WTO.

Per quanto riguarda il secondo fattore, si crearono opinioni differenti. Alcuni economisti ritenevano che vi fosse un effettivo contributo sui volumi degli scambi tra i Paesi membri dovuto dall'introduzione del sistema GATT-WTO, altri invece sostenevano che mancasse una verifica empirica di questi effetti.

La metodologia adottata dagli economisti si basa su diverse specifiche econometriche del modello gravitazionale.

La versione più generale del modello è espressa come:

$$T_{ij} = AY_i Y_j / D_{ij}$$

in cui:

- $T_{ij}$  è il valore complessivo<sup>12</sup> degli scambi tra il Paese  $i$  e il Paese  $j$
- $A$  è una costante di valore positivo
- $Y_i$  è il Pil del Paese  $i$
- $Y_j$  è il Pil del Paese  $j$
- $D_{ij}$ : la distanza<sup>13</sup>, misurata in km, tra i due stati

Lo stesso modello può essere espresso in forma logaritmica:

$$\ln(T_{ij}) = a + b_1 \ln(Y_i) + b_2 \ln(Y_j) - b_3 \ln(D_{ij}) + \text{altre\_vars}^{14}$$

---

<sup>12</sup> Considerando gli import e gli export.

<sup>13</sup> La distanza e il volume sono le due variabili principali per il calcolo del commercio internazionale.

<sup>14</sup> *altre\_vars* indica ulteriori variabili utilizzate per ogni specifico caso di studio.

L'equazione evidenzia l'esistenza di un rapporto direttamente proporzionale tra gli scambi commerciali dei Paesi e i loro Pil, e una relazione negativa con la distanza che li separa. L'economista Jan Tinbergen (1962) fu il primo a teorizzare questo modello econometrico, inizialmente senza una esplicita base teorica, prendendo ispirazione dalla legge di gravitazione universale di Newton.

Nel 1979, James E. Anderson basandosi su concetti macroeconomici, formulò per primo un modello che si dimostrò valido empiricamente, ma con insufficienti basi teoriche.

Successivamente numerosi studi svilupparono solide basi teoriche per il modello gravitazionale. Tra questi si ricordano gli studi di Anderson e Van Wincoop (2003) per la risoluzione del "puzzle di confine di" McCallum (1995)<sup>15</sup>.

Il modello gravitazionale è diventato negli anni successivi il fondamento di numerosi studi sul commercio internazionale, tra cui quelli di Rose.

## 2.2 Il contributo di Rose

I primi studi che utilizzano il modello gravitazionale per verificare gli effetti dell'introduzione del sistema GATT-WTO nel commercio internazionale, sono stati condotti dal Andrew K. Rose<sup>16</sup>.

Tra il 2004 e il 2005, Rose ha pubblicato quattro diversi articoli, intitolati:

- "Do We Really Know That the WTO Increases Trade?" (A.K. Rose 2004a)
- "Do WTO members have more liberal trade policy?" (A.K. Rose 2004b)
- "Do the WTO Make Trade More Stable?" (A.K. Rose 2005a)
- "Which International Institutions Promote International Trade?" (A.K. Rose 2005b)

Nel primo il focus dell'analisi è sull'effetto del GATT-WTO sui volumi del commercio internazionale, considerando i flussi in entrata e in uscita degli Stati.

Dopo aver ottenuto dei risultati negativi, Rose decise condurre ulteriori studi apportando delle modifiche al suo modello.

Il secondo paper riporta l'analisi delle politiche economiche degli Stati membri, confrontando il grado di liberalizzazione del commercio prima dell'ingresso nel WTO con quello successivo all'entrata nel sistema GATT-WTO.

---

<sup>15</sup> I flussi commerciali tra due paesi (i e j) non dipendono solo dai costi di transazione bilaterali ma ci sono ulteriori fattori che influenzano gli scambi tra due paesi.

<sup>16</sup> Economista e professore, Andrew K. Rose ha insegnato alla Berkeley University of California e alla National University of Singapore.

Il tema centrale del terzo articolo pubblicato da Rose è l'impatto del WTO sulla stabilità dei flussi del commercio internazionale.

I risultati ottenuti da questi due studi aggiuntivi confermarono quelli negativi ottenuti dalla prima analisi.

Successivamente Rose cercò di spiegare gli esiti delle sue indagini identificando delle possibili motivazioni, che possono essere riassunte nei seguenti punti:

- Il sistema GATT-WTO non ha costretto i Paesi in via di sviluppo a liberalizzare il loro commercio, ma li ha favoriti garantendogli trattamenti di favore;
- I progressi ottenuti dal Sistema non furono particolarmente consistenti nei settori con un elevato grado di protezionismo, tra cui il settore tessile e quello agricolo;
- La clausola della nazione più favorita è stata spesso estesa ai Paesi non membri;
- Il sistema GATT-WTO è riuscito ad abbassare le tariffe al commercio internazionale, ma le barriere non commerciali, al contrario, si sono spesso alzate;
- Anche le date di ingresso dei diversi Paesi nel Sistema, hanno influenzato la liberalizzazione del commercio;
- Inoltre si possono individuare altri motivi che hanno favorito l'aumento degli scambi internazionali, come la diminuzione dei costi di trasporto.

Infine, nel quarto articolo scritto da Rose e pubblicato nel 2005, si analizzano quali istituzioni hanno effettivamente favorito l'aumento degli scambi commerciali internazionali. Nello specifico, le istituzioni prese in esame nello sono state: il sistema GATT-WTO, il Fondo Monetario Internazionale e l'OECD<sup>17</sup>.

### 2.2.1 Analisi degli effetti sul volume del commercio internazionale

L'analisi sui volumi degli scambi internazionali condotta da Rose fu la prima e anche la più importante, in quanto divenne il punto di partenza per gli studi effettuati successivamente. Come anticipato in precedenza, il modello di base utilizzato per la conduzione di questa analisi è quello gravitazionale<sup>18</sup>, al quale vengono aggiunte delle variabili per tenere conto dei diversi fattori che possono influenzare gli scambi. Le variabili inserite sono di tipo: culturale<sup>19</sup>, storico<sup>20</sup> e geografico<sup>21</sup>.

---

<sup>17</sup> O "OCSE", è l'Organizzazione per la cooperazione e lo sviluppo economico che "ha lo scopo di sostenere l'economia e l'occupazione dei paesi membri mantenendo una stabilità finanziaria, di espandere il commercio mondiale e di contribuire allo sviluppo economico dei paesi non membri con apporto di capitali, assistenza tecnica e allargamento dei mercati di sbocco." (Treccani, sito web).

<sup>18</sup> Nella versione logaritmica.

<sup>19</sup> Ad esempio se gli Stati hanno la stessa lingua.

<sup>20</sup> Nel caso in cui uno Stato sia colonia dell'altro.



La specificazione econometrica utilizzata da Rose è:

$$\ln(X_{ijt}) = \beta_0 + \beta_1 \ln D_{ij} + \beta_2 \ln(Y_i Y_j)_t + \beta_3 \ln(Y_i Y_j / \text{Pop}_i \text{Pop}_j)_t + \beta_4 \text{Lang}_{ij} + \beta_5 \text{Cont}_{ij} + \beta_6 \text{Landl}_{ij} + \beta_7 \text{Island}_{ij} + \beta_8 \ln(\text{Area}_i \text{Area}_j) + \beta_9 \text{ComCol}_{ijt} + \beta_{10} \text{CurCol}_{ijt} + \beta_{11} \text{Colony}_{ij} + \beta_{12} \text{ComNat}_{ij} + \beta_{13} \text{CU}_{ijt} + \beta_{14} \text{FTA}_{ijt} + \sum_t \phi_t T_t + \gamma_1 \text{Bothin}_{ijt} + \gamma_2 \text{Onein}_{ijt} + \gamma_3 \text{GSP}_{ijt} + \varepsilon_{ijt}$$

in cui  $t$  è il tempo  $i$  e  $j$  sono i due Paesi, e le variabili sono:

- $X_{ijt}$  indica il valore medio degli scambi bilaterali tra i due Stati  $i$  e  $j$ ;
- $Y$ : è il PIL reale;
- $Pop$ : è la popolazione;
- $D$ : la distanza tra i due Paesi;
- $Lang$ : è una dummy<sup>22</sup> che assume valore 1 se  $i$  e  $j$  parlano la medesima lingua, 0 altrimenti;
- $Cont$ : è una dummy che assume valore 1 se  $i$  e  $j$  confinano tra loro, 0 altrimenti;
- $Landl$ : numero di Paesi senza confini sul mare tra i due (0,1 o 2);
- $Island$ : numero di Paesi che tra i due sono isole, (0,1 o 2);
- $Area$ : area dei paesi, espressa in km quadrati;
- $ComCol$ : è una dummy che assume valore 1 se  $i$  e  $j$  sono state colonie dello stesso Paese colonizzatore dopo il 1945, 0 altrimenti;
- $CurCol$ : è una dummy che assume valore 1 se  $i$  è stata colonia di  $j$  al tempo  $t$  o viceversa, 0 altrimenti;
- $Colony$ : è una dummy che assume valore 1 se  $i$  ha mai colonizzato  $j$  o viceversa, 0 altrimenti;
- $ComNat$ : è una dummy che assume valore 1 se  $i$  e  $j$  hanno fatto parte della stessa nazione nel periodo considerato, 0 altrimenti;
- $CU$ : è una dummy che assume valore 1 se  $i$  e  $j$  utilizzano la stessa valuta al tempo  $t$ , 0 altrimenti;
- $FTA$ : è una dummy che assume valore 1 se  $i$  e  $j$  sono entrambi membri dello stesso sistema commerciale, 0 altrimenti;
- $\{T_t\}$ : set di “effetti fissi” annualmente;
- $\beta$  e  $\phi$ : sono vettori di coefficienti di disturbo;

---

<sup>21</sup> Se lo stato confina con il mare

<sup>22</sup> “Variabili quantitative costruite per poter introdurre in un modello una variabile categorica con due o più categorie. Una variabile  $d$  è una variabile che prende il valore 1 se una particolare caratteristica è vera, e 0 altrimenti.” (Treccani, sito web).

- $Bothin_{ijt}$ : dummy che assume valore 1 se  $i$  e  $j$  sono entrambi membri del GATT-WTO, 0 altrimenti;
- $Onein_{ijt}$ : dummy che assume valore 1 se  $i$  e  $j$  se solo uno dei due è membro del GATT-WTO, 0 altrimenti;
- $GSP_{ijt}$ : dummy che assume valore 1 se  $i$  gode del SPG<sup>23</sup> di  $j$ , al tempo  $t$  o viceversa, 0 altrimenti;
- $\varepsilon_{ijt}$ : ulteriori fattori omessi che influenzano il commercio tra i due Paesi.

Osservando il modello risulta evidente che i coefficienti di interesse siano  $\gamma_1$ ,  $\gamma_2$  e  $\gamma_3$ . Il primo è il più interessante, in quanto indica gli effetti sugli scambi se entrambi i Paesi sono membri GATT-WTO. Il secondo misura gli effetti nel caso in cui uno solo dei due è membro. Il coefficiente  $\gamma_3$  invece, indica l'effetto del Sistema delle Preferenze Generalizzate sul commercio.

Per la conduzione dei suoi studi, come prima cosa Rose dovette raccogliere i dati necessari, questi riguardavano: gli scambi bilaterali di 178 Stati nel periodo compreso tra il 1948 e il 1999<sup>24</sup>, variabili specifiche di ogni Stato<sup>25</sup>, l'adesione al sistema GATT-WTO<sup>26</sup>, la popolazione e il Pil reale<sup>27</sup>.

In seguito, Rose per la stima del modello gravitazionale ha utilizzato il metodo dei minimi quadrati (OLS), nel quale ha incluso una serie di effetti fissi annuali tra cui: i cicli economici, la globalizzazione e gli shock petroliferi.

I coefficienti  $\gamma_1$  e  $\gamma_2$  che sono risultati dalla specificazione (si veda la Tabella 1<sup>28</sup>), riferiti all'appartenenza di uno o di entrambi al GATT-WTO, sono di valore negativo e non significativamente diversi da 0. Un'interpretazione di questi esiti può essere che i flussi commerciali dei Paesi membri al Sistema multilaterale sono simili a quelli non appartenenti, e quindi che il GATT-WTO non ha un significativo impatto positivo sul commercio.

L'aumento dei volumi del commercio può essere invece associato al Sistema delle Preferenze Generalizzate, infatti il coefficiente  $\gamma_3$  risulta essere positivo e statisticamente significativo. Inoltre, dai coefficienti associati al Pil e alla distanza tra i due Paesi, risulta valido l'utilizzo del modello gravitazionale come metodo di stima dei fenomeni analizzati.

<sup>23</sup> Si veda nota numero 5.

<sup>24</sup> Raccolti dal "Direction of Trade Statistiche" (DOTS) del Fondo Monetario Internazionale.

<sup>25</sup> Come fonte Rose ha utilizzato il CIA World Factbook.

<sup>26</sup> Verificata dal sito web del WTO.

<sup>27</sup> Questi dati derivano dal Penn World Table, e dal World Development Indicators della Banca Mondiale e dall'International Financial Statistics del FMI.

<sup>28</sup> Fonte: Rose (2004), pag. 104.

Tabella 1: Effetti del Sistema GATT-WTO

TABLE 1—BENCHMARK RESULTS

	Default	No industrial countries	Post 1970	With country effects
Both in GATT/WTO	-0.04 (0.05)	-0.21 (0.07)	-0.08 (0.07)	0.15 (0.05)
One in GATT/WTO	-0.06 (0.05)	-0.20 (0.06)	-0.09 (0.07)	0.05 (0.04)
GSP	0.86 (0.03)	0.04 (0.10)	0.84 (0.03)	0.70 (0.03)
Log distance	-1.12 (0.02)	-1.23 (0.03)	-1.22 (0.02)	-1.31 (0.02)
Log product real GDP	0.92 (0.01)	0.96 (0.02)	0.95 (0.01)	0.16 (0.05)
Log product real GDP p/c	0.32 (0.01)	0.20 (0.02)	0.32 (0.02)	0.54 (0.05)
Regional FTA	1.20 (0.11)	1.50 (0.15)	1.10 (0.12)	0.94 (0.13)
Currency union	1.12 (0.12)	1.00 (0.15)	1.23 (0.15)	1.19 (0.12)
Common language	0.31 (0.04)	0.10 (0.06)	0.35 (0.04)	0.27 (0.04)
Land border	0.53 (0.11)	0.72 (0.12)	0.69 (0.12)	0.28 (0.11)
Number landlocked	-0.27 (0.03)	-0.28 (0.05)	-0.31 (0.03)	-1.54 (0.32)
Number islands	0.04 (0.04)	-0.14 (0.06)	0.03 (0.04)	-0.87 (0.19)
Log product land area	-0.10 (0.01)	-0.17 (0.01)	-0.10 (0.01)	0.38 (0.03)
Common colonizer	0.58 (0.07)	0.73 (0.07)	0.52 (0.07)	0.60 (0.06)
Currently colonized	1.08 (0.23)	—	1.12 (0.41)	0.72 (0.26)
Ever colony	1.16 (0.12)	-0.42 (0.57)	1.28 (0.12)	1.27 (0.11)
Common country	-0.02 (1.08)	—	-0.32 (1.04)	0.31 (0.58)
Observations	234,597	114,615	183,328	234,597
R <sup>2</sup>	0.65	0.47	0.65	0.70
RMSE	1.98	2.36	2.10	1.82

Notes: Regressand: log real trade. OLS with year effects (intercepts not reported). Robust standard errors (clustering by country-pairs) are in parentheses.

Rose, per testare la veridicità dei risultati ottenuti, procede verificandone la robustezza con due modalità diverse:

- Per prima cosa apporta delle modifiche alla regressione iniziale: esclude dall'analisi i paesi industrializzati, utilizza solo dati rilevati dopo il 1970 e include gli effetti specifici alle diverse nazioni definiti "country-specific" (Tabella 1, colonne 2,3 e 4). I risultati ottenuti, anche se nell'ultimo caso diventano positivi, restano comunque non significativi, confermando gli esiti della regressione di partenza.
- La seconda modalità prevede invece l'utilizzo di una regressione differente, questa stima i coefficienti  $\gamma_1$  e  $\gamma_2$  per ognuno degli otto Round del GATT. Gli esiti (Tabella 2<sup>29</sup>) evidenziano che vi è stato un impatto positivo ottenuto esclusivamente nei primi due Round, anche se non statisticamente significativo in entrambi i casi.

Rose prosegue utilizzando ulteriori regressioni suddividendo i Paesi in base:

- Per livello di ricchezza e per ampie aree geografiche;
- Per aree geografiche più circoscritte;
- Per data di ingresso nel sistema GATT-WTO.

<sup>29</sup> Fonte: Rose (2004), pag. 106

L'ultima regressione è l'unica dalla quale si ottengono risultati in contrasto con quelli ottenuti precedentemente, questo però è dovuto da problemi di collinearità, anche questi dimostrati da Rose.

Tabella 2: Effetti del GATT-WTO negli otto round negoziali

GATT regime	OLS, year effects		Fixed country-pair effects	
	Both in GATT/WTO	One in GATT/WTO	Both in GATT/WTO	One in GATT/WTO
Before Annecy round (1949)	1.17 (0.62)	0.43 (0.56)	0.76 (0.35)	0.08 (0.25)
Annecy to Torquay round (1951)	0.26 (0.12)	0.14 (0.09)	0.34 (0.09)	0.11 (0.06)
Torquay to Geneva round (1956)	0.12 (0.10)	0.14 (0.09)	0.35 (0.04)	0.14 (0.03)
Torquay to Dillon round (1961)	-0.02 (0.09)	0.03 (0.07)	0.24 (0.04)	0.10 (0.03)
Dillon to Kennedy round (1967)	-0.09 (0.06)	-0.05 (0.06)	0.26 (0.03)	0.11 (0.02)
Kennedy to Tokyo round (1979)	-0.14 (0.07)	-0.05 (0.07)	0.06 (0.02)	0.04 (0.02)
Tokyo to Uruguay round (1994)	0.19 (0.09)	0.05 (0.09)	-0.07 (0.02)	-0.09 (0.02)
After Uruguay round	-0.85 (0.12)	-0.80 (0.12)	0.18 (0.02)	0.14 (0.03)

### 2.2.2 Analisi degli effetti sulle politiche commerciali nazionali

Il tema centrale e l'analisi degli studi di Rose nel secondo articolo da lui pubblicato, è il grado di apertura degli scambi commerciali dei Paesi membri. Nello specifico Rose voleva verificare se la partecipazione al Sistema GATT-WTO era corrisposta da significative riduzioni delle politiche protezionistiche da parte degli Stati aderenti.

Rose ha utilizzato i dati di 168 Paesi, raccolti tra il 1950 e il 1998, e una serie di indicatori delle politiche commerciali, suddivisi in 7 categorie:

- 1 Grado di apertura<sup>30</sup>;
- 2 Flussi commerciali che tengono in considerazione delle caratteristiche specifiche dei Paesi;
- 3 Tariffe;
- 4 Barriere non tariffarie;
- 5 Misure qualitative;
- 6 Indici composti;
- 7 Misure sulla base dell'andamento dei prezzi.

<sup>30</sup> Ad esempio il rapporto tra il commercio e il Pil.

Con lo scopo di verificare se le politiche commerciali dei Paesi del sistema GATT-WTO fossero di tipo più liberale rispetto a quelle dei Paesi non membri, Rose utilizzò una specificazione in cui il coefficiente d'interesse "β" è quello della variabile dummy "GATTWTO" che indica l'appartenenza o meno al Sistema<sup>31</sup>.

Utilizzando due equazioni diverse:

- Per studio trasversale<sup>32</sup> l'equazione è:

$$TP_i = \alpha + \beta GATTWTO_i + \sum_j \gamma_j X_j + \varepsilon_i$$

- I dati longitudinali<sup>33</sup> derivano dall'equazione:

$$TP_{it} = \alpha + \beta GATTWTO_{it} + \sum_j \gamma_j X_{jt} \{ +\delta_i \} \{ +\phi_t \} + \varepsilon_{it}$$
<sup>34</sup>

Nel caso in cui il coefficiente β fosse risultato significativamente diverso da 0, non ci sarebbero state prove della differenza tra le politiche commerciali dei i paesi membri e quelli non membri, e soprattutto dimostrava che l'essere membro del GATT-WTO non significava necessariamente avere politiche commerciali più liberali.

Rose ha stimato il coefficiente β attraverso tre regressioni: la prima con il metodo OLS senza l'aggiunta di variabili, la seconda con l'OLS includendo tre variabili aumentate<sup>35</sup>, la terza utilizzando variabili strumentali.

Gli esiti, sia nel attraverso lo studio trasversale che quello longitudinale, evidenziano che non ci sia una significativa differenza tra le politiche commerciali dei Paesi membri con quelle dei Paesi non membri. Dai risultati ottenuti, infatti, emerge una scarsa evidenza che ci sia una connessione tra le misure di politica commerciale con l'adesione al GATTWTO. In media uno stato membro aveva un grado di apertura del 73,1% cinque anni prima dell'adesione al sistema, mentre cinque anni dopo il grado di apertura è addirittura calato al 70,4%.

### 2.2.3 Analisi degli effetti sulla stabilità del commercio internazionale

Nel terzo studio pubblicato da Rose, si verifica se agli Stati aderenti al WTO e al suo predecessore (GATT), è associata una minore volatilità degli scambi commerciali internazionali.

<sup>31</sup> Che assume valore 1 in caso di appartenenza e 0 nel caso contrario.

<sup>32</sup> Significa che lo studio analizza i dati di un momento specifico.

<sup>33</sup> Significa che lo studio confronta dati raccolti in più periodi di tempo sugli stessi oggetti in analisi (in questo caso i Paesi membri).

<sup>34</sup> Per approfondimento: Rose 2004b.

<sup>35</sup> Le variabili sono: "distanza", logaritmo naturale della popolazione e il Pil reale pro capite. Per tenere conto di alcune caratteristiche delle politiche commerciali, come il protezionismo.

Per la conduzione di questo studio Rose ha usufruito anche<sup>36</sup> dei dati annuali degli scambi bilaterali tra 178 entità commerciali<sup>37</sup>, avvenuti tra il 1950 e il 1999<sup>38</sup>; e ha impiegato una versione del modello gravitazionale di base al quale ha apportato due modifiche:

- Invece che su un solo anno, la stima è effettuata su un periodo di venticinque anni. La motivazione di questo risiede nel fatto che lo scopo principale della stima è misurare la volatilità, la quale si misura nel corso del tempo.
- La seconda modifica riguarda la variabile dipendente, questa è il coefficiente di variazione per il logaritmo naturale delle esportazioni reali bilaterali, e non più il commercio bilaterale.

I parametri d'interesse per Rose erano due, entrambi misurano gli effetti della partecipazione al GATT-WTO sulla stabilità delle esportazioni: il primo coefficiente misura gli effetti dello Stato esportatore, il secondo degli effetti sullo Stato importatore.

Se l'adesione al Sistema fosse associata ad una maggiore stabilità degli scambi allora i coefficienti dovrebbero risultare negativi, in quanto dovrebbe esserci un minore coefficiente di variazione degli scambi.

La stima dell'equazione è stata fatta in quattro modi: per primo attraverso il metodo OLS su un campione di dati ("pooled"), nel secondo ha inserito due set di effetti fissi *country-specific* (uno per i Paesi importatori e uno per quelli esportatori), nella terza gli effetti fissi *country pair specific* ("dyadic"); e infine nell'ultima, come test per la sensibilità, ha usato gli effetti *country pair specific* questa volta casuali e non più fissi.

Gli esiti di tutte e quattro le regressioni hanno dimostrato che non c'è una evidente differenza nella volatilità del commercio dei paesi membri in confronto con quelli non membri; quindi il GATT-WTO non ha reso i flussi degli scambi più stabili o prevedibili.

Rose dà una possibile spiegazione a questo risultato, spiegando che potrebbe derivare dal fatto che il modello gravitazionale è più adatto per lo studio dei flussi commerciali più che per lo studio della volatilità, infatti meno di un quinto della variazione della variabile dipendente è spiegata dall'equazione. Un'altra spiegazione risiede nel fatto che potrebbe esserci stato un miglioramento per gli stati membri dato dal GATT-WTO, ma visto che li stiamo paragonando

---

<sup>36</sup> Oltre che ai dati sulla popolazione e sul Pil reale, forniti dal Penn World Table, dal *World Development Indicators* della Banca Mondiale, dall' *International Financial Statistics* del FMI e dal *World Factbook* del CIA.

<sup>37</sup> Rose usa questo termine perché non rientrano nel significato comune di "Stato". I dati sull'adesione al GATT-WTO disponibili nel sito del WTO.

<sup>38</sup> Raccolti dal "Direction of Trade" (DoT) CD-ROM data set, sviluppato dall'International Monetary Fund.

con i paesi non membri che a loro volta sono migliorati, non potremmo associare in modo certo una maggiore stabilità con l'adesione al sistema. Questo sarebbe possibile solo se ci fossero i dati precedenti all'adesione al Sistema, che però sono insufficienti per questa analisi.

#### 2.2.4 Istituzioni che promuovono il commercio internazionale

Nell'ultimo paper citato Rose, sposta lievemente l'obbiettivo dei suoi studi per focalizzarsi su quali effettivamente siano le organizzazioni dalle quali il commercio internazionale trae maggiore beneficio.

Come introdotto precedentemente, le istituzioni sulle quali l'economista concentra le sue analisi sono quelle che hanno tra i loro obiettivi quello di liberalizzare il commercio, cioè: il Fondo Monetario Internazionale, l'Organizzazione per la Cooperazione e lo Sviluppo Economico (OCSE) e il GATT-WTO.

Il modello gravitazionale è ancora una volta alla base della specificazione utilizzata, la quale ha come variabili d'interesse delle dummy che indicano l'appartenenza o meno degli Stati alle organizzazioni in esame.

I risultati ottenuti furono diversi da quelli previsti. Ci si aspettava infatti che a dare un maggior contributo rispetto alle altre fosse il GATT-WTO, dai dati però emerge che l'appartenenza al GATT-WTO e al FMI non sono associati a un significativo effetto positivo sul commercio internazionale. Risulta invece dare un effetto positivo e significativo l'adesione all'OCSE, che aumenta gli scambi internazionali del 55%.

Una considerazione importante riguarda le aree di libero scambio (NAFTA, il Mercosur e l'EEC/EC/EU). Risulta infatti che l'influenza di queste sugli scambi commerciali internazionali sia del 222%, nettamente superiore rispetto a quella delle istituzioni precedentemente analizzate.

### **3 LE CRITICHE AGLI STUDI DI ROSE**

#### **3.1 Introduzione**

Un concetto fondamentale accomuna tutti gli studi di Rose: la mancanza di evidenti effetti positivi sulla liberalizzazione del commercio riconducibili all'introduzione del sistema GATT-WTO.

Nella conclusione dell'ultimo articolo precedentemente citato, Rose scrive "Poiché il risultato è robusto<sup>39</sup>, penso a questo come ad un mistero interessante e un buon punto di partenza per passare il testimone ai futuri ricercatori."<sup>40</sup>, ed è proprio quello che è avvenuto.

Studi successivi infatti, apportarono delle modifiche al modello utilizzato da Rose, e i risultati smentirono quelli da lui precedentemente ottenuti.

Tra questi studi uno dei più importanti fu condotto da Subramanian e Wei, che furono i primi ad individuare l'esistenza di quattro asimmetrie all'interno del Sistema.

Successivamente Tomz, Goldstein e Rivers evidenziarono la necessità di identificare sia gli Stati che traevano vantaggio dal GATT-WTO che i membri di diritto. Secondo loro infatti anche i primi tra questi, sarebbero dovuti rientrare nella stima per la valutazione degli effetti del sistema.

Infine Helpman e Liu studiarono un modello che comprendeva anche i flussi "zero-trade", che si verificano quando il valore degli scambi tra due Paesi da nullo diventa positivo.

#### **3.2 Il contributo di Subramanian e Wei: le asimmetrie del sistema GATT-WTO**

Arind Subramanian e Shang-Jin Wei nel 2006, pubblicarono l'articolo "The WTO Promotes Trade, Strongly but Unevenly", nel quale viene dimostrato l'impatto positivo del GATT-WTO sul commercio internazionale.

Il merito principale di questo studio però deriva dalla spiegazione della negatività dei risultati ottenuti da Rose. Questo è stato possibile tramite l'utilizzo degli stessi dati di Rose, ma perfezionando il modificando il modello gravitazionale tenendo conto delle quattro asimmetrie fondamentali del sistema:

- 1) Paesi sviluppati e Paesi in Via di Sviluppo;
- 2) Importazioni tra Paesi membri e importazioni da Paesi non membri;
- 3) Settori liberalizzati e settori esentati;
- 4) Nuovi e vecchi Paesi in Via di Sviluppo membri.

---

<sup>39</sup> In riferimento al fatto che l'appartenenza all'OCSE è sempre associata ad un forte miglioramento degli scambi, al contrario di quanto avviene con l'appartenenza al GATT-WTO o al FMI.

<sup>40</sup> Rose (2005).



1. Le disposizioni riservate ai Paesi in Via di Sviluppo rispetto a quelle dei Paesi sviluppati da parte del WTO, erano notevolmente differenti. I primi infatti, sulla base del principio del trattamento speciale e differenziato, godevano di favoritismi commerciali tra cui minori obblighi di liberalizzazione. In particolare fino all'Uruguay round i PVS non hanno effettivamente partecipato al processo di liberalizzazione; prima di questo ultimo round i vincoli sulle loro tariffe limitato al 31.8% mentre i vincoli sulle tariffe dei Paesi sviluppati arrivava all'84,7% (in riferimento ai beni industriali)<sup>41</sup>.

Diventa particolarmente importante considerare questa asimmetria nel modello, in quanto i risultati attesi per i due gruppi di Paesi sono differenti; ci si aspettava infatti che il commercio internazionale tra i Paesi sviluppati aumentasse significativamente, al contrario di quello tra i PVS del quale non si prevedevano particolari cambiamenti.

2. Ci si aspettava inoltre che i Paesi membri favorissero le importazioni da altri Paesi membri rispetto a quelle dei Paesi non membri. Questo però non avvenne, in quanto i Paesi membri, nonostante non fossero obbligati, estesero i benefici tariffari derivanti dalla clausola della nazione più favorita anche ai Paesi non membri. Un esempio particolarmente importante è l'emendamento di Jackson-Vanek (1993) che estese la clausola anche ai Paesi comunisti.

La divisione di questi due gruppi di Paesi applicata al modello di Rose<sup>42</sup> ha quindi condotto a risultati distorti, questo perché nella realtà entrambi i gruppi hanno tratto beneficio dal GATT-WTO e non esclusivamente quelli membri.

3. Durante i round non tutti i settori sono stati liberalizzati, alcuni infatti furono esenti dall'abbassamento tariffario. Nello specifico, la liberalizzazione avvenne soprattutto nei settori dei Paesi sviluppati; invece settori come quello tessile, agricolo e dell'abbigliamento, prevalenti tra i PVS, restarono caratterizzati da elevate tariffe sugli scambi.
4. Con la conclusione dell'Uruguay Round e la nascita del WTO diminuirono le esenzioni, per i PVS che volevano diventare membri dell'Organizzazione dopo il 1994, e fu richiesto un impegno concertato nella liberalizzazione del commercio. Da ciò deriva la distinzione tra i "nuovi" Paesi in Via di Sviluppo e quelli "vecchi".

Il caso della Cina ne è un esempio. Entrata nel 2001 nel sistema GATT-WTO, è stata costretta a raggiungere, in un periodo particolarmente ristretto, considerevoli gradi di

---

<sup>41</sup> Tabella 2 "The WTO Promotes Trade, Strongly But Unevenly".

<sup>42</sup> Rose ipotizzava che i Paesi membri non traessero vantaggio dall'istituzione del GATT-WTO, e utilizzava i loro dati sul commercio per confrontarli con quelli dei Paesi membri.

apertura del commercio. Al termine di questo periodo, il grado di apertura della Cina risultò addirittura maggiore rispetto a quello dei paesi industrializzati.

Quindi gli esiti negativi ottenuti da Rose, derivano anche dall'omissione degli effetti che si sono generati all'interno del sistema GATT-WTO, con il passaggio dal GATT al WTO.

Il lavoro di Subramanian e Wei, si basa su dati simili a quelli utilizzati da Rose nei primi lavori, ma a differenza di Rose questi autori considerano come variabile dipendente le importazioni<sup>43</sup> e non più la media degli scambi bilaterali. I dati longitudinali utilizzati sono stati raccolti dal 1950 al 2000 ad intervalli quinquennali e riguardano 172 Paesi.

Subramanian e Wei per la conduzione dei loro studi hanno seguito un procedimento che può essere espresso nelle seguenti fasi:

- Per prima cosa hanno calcolato gli effetti del GATT-WTO omettendo le asimmetrie trovate, ed è risultato che i Paesi non membri commerciano il 22% in più rispetto a quelli membri, confermando ciò che aveva dichiarato Rose.
  - Sono state poi incluse le asimmetrie nella regressione di partenza. La distinzione tra PVS dai Paesi sviluppati è stata possibile attraverso l'aggiunta di due dummy, una per ognuno dei due gruppi di Paesi. Tramite l'utilizzo di questo metodo emerge una forte differenza tra i due gruppi, del secondo si hanno risultati significativi e positivi, mentre del primo si ottengono risultati significativi ma negativi. Quest'ultimo dato negativo però pare non essere robusto, anzi risulta essere particolarmente fragile; infatti se si escludono alcune osservazioni, il valore negativo diventa positivo e significativo.
  - Nella regressione successiva le due dummy vengono a loro volta suddivise in due dummy, sulla base del fatto che anche i Paesi esportatori fossero membri o meno del GATT-WTO. Per i paesi sviluppati membri del WTO, nel caso in cui anche il Paese esportatore sia un membro WTO, il coefficiente della dummy è migliore<sup>44</sup> rispetto al caso in cui l'esportatore non sia membro; inoltre la differenza risulta statisticamente significativa. Il fatto che valore delle importazioni dai Paesi non membri sia positivo e significativo invece che nullo, può derivare dall'estensione privilegi fatta da alcuni Paesi membri a Paesi non membri.
- Per i PVS invece nonostante i valori della dummy siano significativi e positivi, restano comunque particolarmente modesti.

---

<sup>43</sup> Raccolti dal Direction of Trade Statistics dell'FMI.

<sup>44</sup> 0,62 se l'esportatore è membro, mentre 0,34 se l'esportatore non è membro.

- Per verificare se il WTO ha avuto effetti differenti tra i settori protetti e non protetti, è stato innanzitutto necessario identificare quali sono i settori che sono considerati protetti dai Paesi sviluppati e quelli considerati liberalizzati, questa distinzione è stata poi inserita nel modello gravitazionale.

La stima della regressione è stata fatta considerando le variabili riferite a cinque settori: manifatturiero liberalizzato, abbigliamento, calzaturiero, agricolo e altri manifatturieri altamente soggetti a protezionismo. Lo scopo della regressione era verificare l'ipotesi secondo la quale, i settori soggetti a maggiore protezionismo nei Paesi Sviluppati coincidevano con quelli in cui i tentativi di liberalizzazione del WTO avevano avuto meno successo. Questa ipotesi viene ampiamente confermata. Si registrano infatti, effetti positivi e significativi per il settore con bassi livelli di protezionismo, dovuti dalle politiche del WTO; sia per i Paesi sviluppati che per i PVS, anche se questi ultimi in misura minore. Mentre i risultati per i settori dall'abbigliamento, calzaturiero e manifatturieri protetti, anche per i Paesi Sviluppati, si dimostrano non significativi. Inoltre, per il settore agricolo il coefficiente della dummy è significativamente negativo.

- Per comprendere gli effetti dell'ultima asimmetria del sistema, vengono introdotte due variabili per distinguere i membri prima dell'"vecchi" Paesi da quelli "nuovi".<sup>45</sup> Vengono utilizzate sei regressioni nelle quali si considerano membri i Paesi entrati rispettivamente dopo il: 1990, 1991, 1992, 1993, 1994 e 1995. Testando l'ipotesi in cui l'essere membro del WTO ha prodotto effetti diversi nel commercio nei "vecchi" rispetto ai "nuovi". I risultati ottenuti dalla sequenza delle regressioni hanno dimostrato che il processo di liberalizzazione non avviene contemporaneamente all'ingresso nel sistema, ma si sviluppa nel tempo<sup>46</sup>.

Inoltre, è importante notare che il coefficiente dei "vecchi" membri non risulta mai positivo e statisticamente significativo. Si presume quindi che gli obblighi imposti per la liberalizzazione del commercio anche in seguito all'Uruguay Round, non siano stati sufficienti per rendere il grado di apertura maggiore rispetto a quello dei Paesi non membri.

Il lavoro svolto da Subramanian e Wei, anche se successivamente criticato, ha dato un importante contributo per la valutazione degli effetti del GATT-WTO. In primis confermando

---

<sup>45</sup> In riferimento all'Uruguay round.

<sup>46</sup> I coefficienti della regressione riferita al 1995 non sono significativi, mentre una regressione condotta per il 2000 da risultati positivi e significativi (tranne per la regressione che usa il 1995 come anno di definizione dei nuovi membri). Più semplicemente i Paesi che diventarono membri nei primi anni del 1990 non videro progressi importanti nella liberalizzazione del commercio nel 1995, ma a partire dal 2000 videro un aumento del 30% del grado di apertura degli scambi.

la presenza delle asimmetrie interne al sistema e poi dimostrando per la prima volta che il GATT-WTO ha prodotto effetti positivi nel commercio internazionale.

### **3.3 Tomz, Goldstein e Rivers: membri di diritto e membri di fatto**

L'articolo "Membership Has Its Privileges: The Impact of GATT on International Trade" pubblicato nel 2007 da Tomz, Goldstein e Rivers mette in evidenza uno degli errori commessi negli studi di Rose. La critica consiste nel fatto che l'economista ha preso in considerazione solo gli stati membri del sistema GATT-WTO, ma sarebbe stato più appropriato considerare tutti i Paesi che hanno tratto beneficio dal sistema, anche quelli non formalmente aderenti. Secondo gli autori, Rose ha quindi sottostimato l'impatto che ha avuto il GATT-WTO nel commercio internazionale.

Nello specifico si possono individuare tre categorie di "non membri" a cui il Sistema ha dato diritti e obblighi:

- le colonie;
- i membri di fatto;
- i Paesi ad adesione provvisoria.

Per quanto riguarda le colonie dei Paesi membri, nell'Articolo XXVI del GATT viene specificato che queste godono dei benefici dei membri anche se non lo sono formalmente, infatti non hanno diritto di voto.<sup>47</sup>

Nella seconda categoria sono compresi i Paesi che hanno ottenuto l'indipendenza alla fine di un processo di decolonizzazione. A questi Paesi il GATT ha dato due modi per diventare membri di fatto: diventare parti contraenti sulla base degli accordi presi in precedenza con i Paesi colonizzatori<sup>48</sup> oppure negoziare nuovi termini e condizioni<sup>49</sup>.

L'ultimo caso tiene conto dell'ingresso provvisorio alle negoziazioni del GATT concesso ad alcuni Paesi da parte degli stati membri. Diritti e obblighi vengono però formalizzati solo con i Paesi membri che sottoscrivono una particolare dichiarazione di adesione temporanea. Lo si riscontra nel caso della Svizzera, la quale aveva stabilito relazioni con 61 dei 69 Paesi membri ma otto Paesi non firmarono il protocollo di ingresso temporaneo, questi non ebbero infatti obblighi o diritti nei confronti della Svizzera fino al suo formale ingresso, nel 1966.

I dati utilizzati dagli autori sono gli stessi adoperati da Rose nel 2004, e riguardavano gli scambi bilaterali di 178 Paesi tra il 1948 e il 1999. A differenza di Rose però 78 dei 178 Stati,

---

<sup>47</sup> Questa regola è stata applicata in due modi diversi: alcuni Paesi (Spagna, Belgio e US) l'hanno estesa a tutte le colonie, altri solo ad alcune (La Francia ha escluso il Marocco, e la Gran Bretagna ha escluso la Jamaica).

<sup>48</sup> GATT Articolo XXVI:5(c).

<sup>49</sup> GATT Articolo XXXIII.

vennero classificati come “membri di fatto” invece che “non membri”. Il modello gravitazionale non venne stravolto, infatti fu solo introdotta una variabile per considerare i partecipanti non formalmente membri.

Per prima cosa però, provarono a considerare solo i membri formali del GATT-WTO ottennero risultati ancora più negativi rispetto a quelli di Rose (2004). Procedendo con l’inserimento degli Stati non formalmente membri, invece riscontrarono risultati positivi e significativi degli effetti del GATT-WTO sul commercio internazionale.

Tomz, Goldstein e Rivers fecero poi un approfondimento per verificare gli effetti del GATT-WTO nei periodi di tempo compresi tra i vari Round e tra dei Paesi presi a campione.

La prima verifica diede risultati significativamente positivi per tutti gli intervalli di tempo tranne che per l’ultimo, questo si riferisce al periodo successivo all’Uruguay Round. Una spiegazione di ciò, può essere che in quel periodo gli stati partecipanti aumentarono notevolmente di numero.

Venne fatta poi una distinzione tra i Paesi in base al livello di industrializzazione, al livello di reddito e all’area geografica, tramite questa risultarono effetti positivi e significativi del GATT-WTO sul commercio internazionale ad eccezione dei valori che riguardavano il Nord Africa e il Medio Oriente.

### **3.4 Helpman, Meliz e Rubinstein: margini intensivi ed estensivi del commercio**

Un’ulteriore critica agli studi di Rose venne fatta da Helpman, Meliz e Rubinstein nel 2008. Gli autori evidenziano la mancata considerazione dei margini estensivi del commercio, Rose infatti nei suoi lavori si limita a osservare il margine intensivo del commercio, sottostimando così gli effetti del GATT-WTO.

Per prima cosa è importante comprendere il significato di questi due concetti. Con “margine intensivo” si intende il cambiamento del valore degli scambi tra due Paesi, sia nel caso di aumento che di diminuzione; mentre con “margini estensivi” si identifica la variazione del numero dei paesi coinvolti nel commercio, dovuto ai nuovi scambi tra Paesi che non avevano mai commerciato prima.

La procedura che gli autori hanno seguito è quella “a due stadi” di Heckman, utilizzando un modello gravitazionale che considerava entrambi i margini, nel primo stadio il margine estensivo e nel secondo il margine intensivo.

I dati di cui si sono serviti sono: il commercio bilaterale tra 158 Stati<sup>50</sup>, i PIL reali e le popolazioni<sup>51</sup>, le caratteristiche culturali<sup>52</sup> e geografiche<sup>53</sup> e l’elenco dei membri al Sistema.<sup>54</sup>

---

<sup>50</sup> Nel periodo compreso tra il 1970 e il 1997.

<sup>51</sup> Dal “Penn World Table” e dal “World Development Indicators”.

I risultati ottenuti, in contrasto con quelli di Rose, evidenziarono che l'adesione al GATT-WTO ha avuto un forte impatto positivo nella formazione di nuovi scambi bilaterali, infatti quando entrambi gli Stati appartenevano al WTO la probabilità che questi commerciasero aumentava del 15%.

### **3.5 Liu: metodi OLS e PPML a confronto**

Nell'articolo "GATT-WTO Promotes Trade Strongly: Sample Selection and Model Specification" pubblicato da Liu, nel 2009, si evidenzia l'importanza dei flussi zero trade negli scambi bilaterali. Infatti questi flussi risultarono essere più della metà delle osservazioni considerate.

Liu ha utilizzato dati raccolti tra il 1948 e il 2003 riguardanti 210 Paesi; e ha impiegato due diverse metodologie di stima: OLS e PPML (Poisson Pseudo-Maximum Likelihood).

- I risultati ottenuti con il primo metodo e considerando solo i margini intensivi, confermano gli studi di Rose. Mentre, includendo anche i margini estensivi risulta che due membri del GATT-WTO commerciano tra di loro più del 339% rispetto a due Paesi non membri e se anche solo uno dei due Paesi è membro del Sistema i loro scambi aumentano del 55%.
- Utilizzando il secondo metodo ed escludendo i margini estensivi, i risultati evidenziano che gli scambi commerciali tra due Paesi aumentano del 39% se entrambi Paesi sono membri e dell'8% se lo è solo uno dei due. Considerando entrambi i margini invece, risulta che: se entrambi i Paesi sono membri gli scambi aumentano del 60% e del 23% se anche solo uno è membro.

Osservando i valori ottenuti da Liu, viene dimostrato non solo che il GATT-WTO promuove il commercio tra i partner commerciali già esistenti ma che promuove anche la creazione di nuovi scambi commerciali.

Inoltre, nelle conclusioni dell'articolo di Liu (2009) si legge che: "circa il 30% delle importazioni mondiali create dal GATT-WTO possono essere spiegate dal margine estensivo, mentre il restante 70% possono essere spiegate dal margine intensivo".

Un'ulteriore considerazione emerge dal lavoro di Liu, cioè che il margine estensivo predominava nei primi cinque round del GATT, mentre dopo la creazione del WTO sono i margini intensivi del commercio a predominare.

---

<sup>52</sup> Cioè la lingua principale e la religione. Dati del CIA World Factbook.

<sup>53</sup> Cioè longitudine, latitudine e se si trattava di un'isola o meno. Dati del CIA World Factbook.

<sup>54</sup> Da Rose (2004).

## CONCLUSIONI

Lo scopo di questo elaborato era comprendere il funzionamento ed i reali effetti del sistema GATT-WTO sul commercio internazionale. Nei primi studi in merito, condotti da Rose, si mise in discussione l'efficacia del WTO, dalle sue analisi risultò infatti che l'istituzione multilaterale non ebbe un forte impatto nel commercio mondiale.

Successivamente diversi autori si sono adoperati al fine di individuare e spiegare le cause degli esiti negativi dei lavori di Rose, dimostrando che l'omissione di alcune importanti considerazioni hanno reso i risultati ottenuti errati.

Nello specifico, le inesattezze nei lavori di Rose riguardano:

- Le asimmetrie interne al sistema GATT-WTO;
- Delle caratteristiche del commercio, tra cui i margini estensivi;
- L'omissione dei membri di fatto del Sistema.

Gli studi che furono poi condotti tenendo conto di questi fattori, forniscono solide prove che il Sistema GATT-WTO ha avuto un forte impatto positivo sugli scambi internazionali.

Si può quindi affermare che integrarsi e cooperare con l'obiettivo di liberalizzare il commercio ha generato maggiori volumi di scambi e ha aumentato il numero di Paesi che commerciano su scala internazionale, portando alla creazione di un mondo sempre più globalizzato.

Prevedere cosa accadrà nel futuro rimane particolarmente complesso, soprattutto perché il dibattito sulla globalizzazione rimane ancora oggi aperto e fonte di molte controversie. Molti tra i più influenti economisti, politici e imprenditori però, concordano sul fatto che il passaggio ad un'economia globale più integrata favorisca un maggiore benessere a livello mondiale.

## RIFERIMENTI BIBLIOGRAFICI

- ANDERSON J.E., VAN WINCOOP E., (2003). "Gravity with Gravitas: A Solution to the Border Puzzle". Disponibile su [www.researchgate.net](http://www.researchgate.net)
- FERRO, A., RAELI G., (1999). "La liberalizzazione dei mercati mondiali. Dall'ITO alla WTO passando per il GATT.". Ed. fuori commercio. Disponibile su [www.dsg.univr.it](http://www.dsg.univr.it)
- HELPMAN, E., MELITZ, M. & RUBINSTEIN, Y. (2008). "Estimating Trade Flows: Trading Partners and Trading Volumes". *The Quarterly Journal of Economics*, 123(2), 441-487.
- HILL, C.W.L., HULT G.T.M., (2019). "International Business, Competing in the Global Marketplace". Dodicesima edizione. New York: *McGraw-Hill Education*.
- LIU, X. (2009). "GATT/WTO Promotes Trade Strongly: Sample Selection and Model Specification". *Review of International Economics*, 17(3), 428-446.
- POLLARD, S, a cura di., (2012). "Storia economica contemporanea". Terza edizione. Bologna: Vera Zamagni.
- ROSE, A.K. (2004). "Do We Really Know That the WTO Increases Trade?". *American Economic Review*, 94(1), 98-114.
- ROSE, A.K. (2004). "Do WTO members have more liberal trade policy?". *Journal of International Economics*, 63(2), 209-235.
- ROSE, A.K. (2005). "Do the WTO Make Trade More Stable?". *Open Economic Review*, 16(1), 7-22.
- ROSE, A.K (2005). "Which International Institutions Promote International Trade?". *American Economic Review*, 13(4), 682-698.
- SUBRAMANIAN, Q., WEI, S.J. (2007). "The WTO Promotes Trade, Strongly but Unevenly". *Journal of International Economics*, 72(1), 151-175.
- TOMZ, M., GOLDSTEIN, J. & RIVERS, D. (2007). "Membership Has Its Privileges: The Impact of GATT on International Trade". *American Economic Review*, 97(5), 2005-2018.

## SITOGRAFIA

[www.wto.org](http://www.wto.org)

[www.treccani.it](http://www.treccani.it)

[www.dsg.univr.it](http://www.dsg.univr.it)