



SAPIENZA
UNIVERSITÀ DI ROMA

DOTTORATO DI RICERCA IN SVILUPPO ECONOMICO, FINANZA E COOPERAZIONE
INTERNAZIONALE

L'EFFICACIA DEGLI STRUMENTI DI
PROMOZIONE DEL COMMERCIO ESTERO:
UN'ANALISI DI IMPATTO

Dottoranda:

Elisa Sovarino

Supervisore:

Prof. PierLuigi Montalbano

Coordinatore di dottorato:

Prof. Roberto Pasca di
Magliano

Maggio 2014

Ai miei genitori,

A mia nonna Gina

RINGRAZIAMENTI

Desidero, innanzitutto, ringraziare il prof. Pierluigi Montalbano, supervisore di questo lavoro, per l'aiuto, la pazienza e il costante supporto scientifico e umano prestatomi. Senza la sua fiducia, i suoi incoraggiamenti, i preziosi insegnamenti questo elaborato non avrebbe visto la luce. I ringraziamenti si estendono anche alle diverse opportunità di confronto e crescita con esponenti di spicco dell'accademia che il prof. Montalbano ha saputo offrirmi. A lui devo inoltre la proficua partecipazione alla summer school in "Modelli statistici per dati panel ed econometria per la valutazione controfattuale delle politiche".

Un ringraziamento particolare va anche a Gianpaolo Bruno, Dirigente dell'Ufficio di supporto alla Pianificazione Strategica, Studi e Rete estera dell'ICE, con cui ho avuto il piacere di lavorare per due anni e che mi ha iniziato al tema oggetto di questo lavoro affidandomi la realizzazione di un'analisi, a carattere esplorativo, degli enti omologhi all'istituto di promozione italiano.

Per la parte econometrica, il debito di questa tesi va, in primo luogo, a Lederman, Olarreaga e Payton, economisti della Banca Mondiale, per avermi gentilmente fornito la loro base dati sulle Agenzie di Promozione del commercio estero e, in maniera particolare, a Marcelo Olarreaga per i preziosi consigli e l'instimabile disponibilità di cui ho avuto modo di approfittare nel corso della redazione di questa tesi. Un ringraziamento è doveroso, anche, nei confronti di Alan Winters che, in occasione della sua visita alla Sapienza, ha trovato il tempo di rivolgermi delle preziose indicazioni di cui ho fatto tesoro.

Grazie infine a tutti i colleghi di lavoro e dottorato per il supporto e i consigli ricevuti nella revisione della tesi, nell'utilizzo di STATA e nelle elaborazioni statistiche.

A loro va la mia gratitudine, anche se a me spetta la responsabilità per ogni eventuale errore o imprecisione ancora presente in questa tesi.

INDICE

Ringraziamenti.....	3
Indice.....	4
Indice delle figure.....	6
Indice delle tabelle.....	7
Acronimi.....	9
Abstract.....	10
Premessa.....	11
Struttura del lavoro e obiettivi specifici di indagine.....	13
Capitolo I - Politiche, istituzioni e strumenti di promozione del commercio estero: il contesto di riferimento.....	16
1.1 Fondamenti teorico-economici dell'intervento pubblico.....	18
1.2 Export Promotion Policies (Epp).....	23
1.2.1 I sussidi all'export.....	28
1.2.2 Trade finance.....	29
1.2.3 Le zone franche di esportazione.....	30
1.2.4 Le Agenzie di Promozione del Commercio Estero (TPO).....	31
1.2.5 Export promotion policies e compatibilità con le previsioni dell'Omc.....	36
Capitolo II - Modelli e metodologie di analisi di impatto.....	44
2.1 I termini della valutazione e delle analisi di impatto.....	44
2.2 A ciascuno il suo: una panoramica degli approcci valutativi.....	48
2.2.1 L'approccio controfattuale: il problema del selection bias e i metodi sperimentali ...	50
2.2.2 Metodi e tecniche quasi sperimentali.....	52
2.2.3 Propensity score matching (PSM) e Generalized propensity score (GPS).....	57
2.3 La valutazione delle export promotion policy: rassegna della letteratura.....	61
2.3.1 Stime gravitazionali e regressioni multiple per la valutazione delle TPO.....	63
2.3.2 Studi microeconomici e analisi controfattuali per la valutazione del supporto pubblico all'internazionalizzazione di impresa.....	76
Capitolo III - Strumenti e strutture di export promotion a confronto: l'analisi cluster ..	88
3.1 Fonti di informazione e unità di analisi.....	89
3.1.1 Descrizione delle variabili.....	92
3.2 TPO in azione: Analisi comparata degli istituti e strumenti a sostegno dell'internazionalizzazione delle imprese.....	100
3.2.1 Statistiche descrittive.....	100
3.2.2 Oltre un'analisi di benchmark internazionale: la clusterizzazione.....	106
3.2.3 Risultati della cluster analysis.....	109
3.2.4 Famiglie di TPO prevalenti.....	113

4. Ulteriori spunti di indagine	117
Capitolo IV - Elementi per l'identificazione di un modello di analisi di impatto	119
4.1 Un modello di analisi d'impatto à la Lederman et al. (2010)	120
4.2 Alternative al modello Lederman et al. (2010): le stime gravitazionali	131
4.2.1 Gravity model data	134
I dati cross section	134
L'analisi panel	134
4.2.2 Risultati delle stime gravitazionali	136
4.3 Un modello di analisi controfattuale: il generalized propensity score (GPS).....	141
4.3.1 Dati, stime e risultati.....	143
Capitolo V - Conclusioni	147
Appendice A - Descrizione delle variabili	149
Appendice B – Risultati della Cluster analysis	151
Appendice C – Stime con variante	158
Bibliografia	166

INDICE DELLE FIGURE

Figura 1 - Geografia delle Agenzie di promozione del commercio estero	101
Figura 2 – Dimensione istituzionale delle TPO	102
Figura 3 - Missione istituzionale delle TPO e tipologie di impresa assistite	105
Figura 4 – Esiti della cluster analysis	110
Figura 5 – Geografia dei Cluster	114
Figura 6 - La dose response function.....	145

INDICE DELLE TABELLE

Tabella 1 - Le politiche industriali e relativi strumenti: una tassonomia.....	26
Tabella 2 - Decalogo dei servizi di promozione delle esportazioni.....	33
Tabella 3 - Decalogo di alcuni servizi di promozione delle esportazioni secondo la classificazione di Czinkota.....	34
Tabella 4 - Le disposizioni del <i>General agreement on Tariffs and Trade</i> sulle misure protezionistiche	37
Tabella 5 – Stadi dell'internazionalizzazione di impresa (export involvement)	79
Tabella 6 - Organizzazione interna dello strumento di rilevazione: il questionario sulle TPO	89
Tabella 7 - Punti di forza e di debolezza del dataset originario – Dor.....	90
Tabella 8 – Livelli di internazionalizzazione e eterogeneità della domanda di servizi promozionali.....	99
Tabella 9 - Variabili di raggruppamento.....	108
Tabella 10 - Esiti delle stopping rules.....	110
Tabella 11 - Soluzioni di raggruppamento a confronto	111
Tabella 12 - I tratti distintivi delle 30 TPO del gruppo due.....	112
Tabella 13 - Il modello stimato à la Lederman et al. (2010)	123
Tabella 14 – Heckman procedure.....	126
Tabella 15 – 2SLS – primo stadio.....	129
Tabella 16 – 2SLS – secondo stadio	130
Tabella 17 - First stage regression summary statistics e minimum eigenvalue	131
Tabella 18 – Struttura del Panel.....	135
Tabella 19 – Dati sezionali: risultati delle stime	137
Tabella 20 – Dati panel: Analisi preliminare delle variabili di interesse	138
Tabella 21- Dati panel: risultati delle stime.....	140
Tabella 22 - GPS: I stadio.....	143
Tabella 23 - Statistiche descrittive del GPS stimato per intervallo di trattamento	144
Tabella 24 – Esiti delle stime	146
Tabella Appendice B1 - Agenzie di nuova generazione con una modesta capacità di attrazione di risorse esterne (gruppo 1)	151
Tabella Appendice B2 - Agenzie di nuova generazione con una discreta capacità di attrazione di fondi e risorse esterne (gruppo 2)	152
Tabella Appendice B3 - Agenzie di vecchia generazione con una discreta capacità di attrazione di fondi e risorse esterne (gruppo 3)	153
Tabella Appendice B4 - Agenzie di nuova generazione multicore con una elevata capacità di attrazione di fondi pubblici (gruppo 4).....	154
Tabella Appendice B5 - Agenzie di nuova generazione semi-multicore con una modesta capacità di attrazione di fondi e risorse esterne (gruppo 5)	155

Tabella Appendice B6 - Agenzie di nuova generazione multicore con una discreta capacità di attrazione di fondi e risorse esterne (gruppo 6).....	156
Tabella Appendice B7 - Agenzie di vecchia generazione con un'elevata capacità di attrazione di fondi e risorse esterne (gruppo 7).....	157

ACRONIMI

2SLS = Two Stage Least Square

AOA = Agreement on Agriculture

ASCM = Agreement on Subsidies and
Countervailing Measures

ATE = Average Treatment Effect

DID = Differenze nelle differenze

DOR = Dataset Originale

ECA = Export Credit Agencies

EEA = Europa Orientale e Asia

EPP = Export Promotion Policies

FE = Fixed Effects

FMI = Fondo Monetario
Internazionale

FTA = Free Trade Agreement

GATT = General Agreement on Trade
and Tariff

GPS = Generalized Propensity Score

IDA = Dataset implementato a cura
dell'autore

IPA = Investment Promotion Agencies

LAC = America Latina e Caraibi

MENA = Medioriente e Nord Africa

MRT = Multilateral Resistance Term

OCSE = Organizzazione per la
Cooperazione e lo Sviluppo
Economico

OLS = Metodo dei Minimi Quadrati

OMC = Organizzazione Mondiale del
Commercio

PSM = Propensity Score Matching

RDD = Regression Discontinuity
Design

RMSE = Root Mean Square Error

SSA = Africa Sub Sahariana

TPO = Trade Promotion
Organizations

TSI = Trade Support Institutions

WDI = World Development Indicators

ABSTRACT

Il presente lavoro propone un'analisi d'impatto causale dell'attività svolta dalle Agenzie di promozione del commercio estero (TPO). In particolare, si è proceduto alla ricognizione dei fondamenti teorici dell'intervento pubblico a sostegno del commercio estero e delle principali linee di policy adottate nel corso degli ultimi cinquant'anni, nonché all'adozione di appropriate tecniche di analisi empirica e di impatto causale controfattuale. Specificatamente, l'impatto delle TPO sulle esportazioni nazionali è stato analizzato adottando tre diversi approcci empirici (cfr. Lederman et al., 2010, Head et al., 2010, Hirano et al., 2004, Bergstrand et al., 2009). Tali stime sono state precedute da un'analisi cluster incentrata sulla multidimensionalità della *mission* delle TPO che ha permesso di pervenire ad una tassonomia delle Agenzie di promozione del commercio estero del tutto inedita in letteratura. Una volta controllato per l'endogeneità e la distorsione da selezione, le stime indicano un impatto delle TPO (specialmente quelle di nuova generazione con una discreta capacità di lobby) generalmente positivo sull'export. In particolare, le TPO sembrano risultare efficaci solo oltre una certa soglia di investimento promozionale, al di sotto della quale la loro influenza sull'export tende a non essere significativa.

PREMESSA

Il lavoro di ricerca presentato in questa sede è stato ispirato dalle poche analisi empiriche esistenti (tra cui lo studio di impatto delle TPO sviluppato da Lederman et al.¹, 2010), nonché dalla personale esperienza lavorativa dell'autore maturata presso l'Agenzia per la promozione all'estero e l'internazionalizzazione delle imprese italiane (ICE).

Il contributo che questa tesi ha cercato di offrire si estende a ciascuno dei momenti salienti del percorso di ricerca: dalla definizione dell'oggetto di indagine, alla raccolta dei dati fino alle stime econometriche.

Con riferimento all'analisi della letteratura sul tema, questa tesi offre una rassegna contestualizzata entro i fondamenti teorico – economici dell'intervento pubblico e strutturata, in maniera organica, per filoni di ricerca e metodiche di analisi empirica. Un secondo apporto originale interessa le basi dati utilizzate per le analisi descrittive ed econometriche. Le elaborazioni qui presentate, sono state realizzate a partire dalla base dati sulle TPO al livello mondiale, predisposta da Lederman et al. (2010), con il supporto della Banca Mondiale, messa a disposizione dagli autori a fronte della condivisione delle finalità di ricerca del presente lavoro². Malgrado la ricchezza delle informazioni, la base dati è stata oggetto di implementazione a cura dell'autore. Con riferimento alle attività di *data collection*, il contributo di questo lavoro può riassumersi in una meticolosa estensione sia della popolazione delle TPO che delle informazioni raccolte da Lederman et al. (2010). L'implementazione della base dati a cura dell'autore è avvenuta anche con riferimento alla dimensione

¹ Gli autori trovano un effetto generalmente positivo sulle esportazioni tuttavia, riconoscendo i limiti del proprio modello nel catturare adeguatamente l'eterogeneità dell'ambiente istituzionale, politico e organizzativo all'interno del quale operano tali Agenzie, sottolineano la necessità di ulteriori verifiche empiriche. In particolare, Lederman et al. (2010), auspicano il proliferare di studi caso e di nuovi modelli per delle stime di impatto più adeguate, fatta salva la disponibilità di dati in tal senso.

² Il passaggio di consegna della banca dati ha richiesto la sottoscrizione di un *Confidentiality Agreement* a tutela dei dati sensibili raccolti presso le TPO. Mediante tale accordo ci si è legati a un obbligo di riservatezza e non divulgazione delle informazioni sensibili *country-specifics* acquisite. Ne segue che le statistiche descrittive presentate contenenti informazioni puntuali sono state prodotte sulla scorta dei dati raccolti dall'autore.

longitudinale (soprattutto per quanto concerne la dotazione finanziaria delle TPO), portando alla definizione di una base dati panel, ancorché ristretta, del tutto inedita. Anche per quanto concerne l'analisi descrittiva si è cercato di adottare un approccio originale, concretizzatosi nella definizione di una tassonomia delle Agenzie basata su analisi di raggruppamento e nella predisposizione di rappresentazioni cartografiche di sintesi. In base alle nostre conoscenze, non esistono ad oggi lavori in letteratura che abbiano provveduto a definire e presentare dei sistemi organici di classificazione delle Agenzie di Promozione per Famiglie tipo. I soli sforzi in tal senso, di cui peraltro è fatta opportuna menzione nel presente lavoro, riguardano esclusivamente la riduzione in classi ben definite dei servizi da queste erogati. In sintesi, questa tesi offre un contributo a livello tassonomico, individuando nella cluster gerarchica una possibile via per addivenire a un raggruppamento delle Agenzie che compongono il panorama mondiale basato sulla multidimensionalità della loro mission e struttura.

Le innovazioni hanno interessato anche le stime econometriche, mettendo a sistema approcci valutativi ed eredità differenti. Si è partiti con la proposta di possibili estensioni al modello sviluppato Lederman et al. (2010), con l'introduzione di specifiche mutate dagli esiti della *cluster analysis*. Sono state poi esplorate strategie di identificazione alternative stimando un modello gravitazionale, coerentemente con parte degli approcci utilizzati in letteratura. Il modello è stato stimato in due versioni: una sezionale e una longitudinale. Ma è con la seconda che si è offerto il contributo più ampio, essendo estremamente pochi gli studi sul tema ad aver stimato un modello gravitazionale su dati panel concernenti un numero di TPO superiore alle due o tre unità. Infine, il percorso di ricerca ha il merito di avere fatto ricorso alla sperimentazione, per l'analisi di impatto delle TPO, di una delle tecniche più innovative di *impact evaluation*: il *Generalized Propensity Score*. Ancora una volta, sulla base delle conoscenze al momento della stesura dell'elaborato, il lavoro svolto si colloca su una linea di frontiera, non avendo evidenze circa ricerche e applicazioni analoghe al tema delle Agenzie di Promozione del commercio estero.

STRUTTURA DEL LAVORO E OBIETTIVI SPECIFICI DI INDAGINE

Una volta definito il contributo che si è inteso offrire mediante il presente lavoro, vengono di seguito presentate le domande e gli obiettivi specifici di indagine che hanno orientato le analisi qui esposte. L'intero percorso di ricerca ha preso le mosse da una evidenza nota ed elementare: perché possa essere implementata qualsiasi politica richiede risorse, per definizione scarse; ed è orientato a investigare un interrogativo abbastanza ricorrente: l'adeguatezza degli stanziamenti al raggiungimento degli scopi e l'efficienza con cui le risorse sono convertite in realizzazioni. Il tema che si è scelto di approfondire attiene alla fondazione e al finanziamento delle Agenzie di Promozione del commercio estero (TPO) in quanto, al pari di altri interventi pubblici, è stato esposto a speculazioni circa la loro utilità, (in modo particolare in Italia) con cadenza periodica e coincidente con i momenti di maggiore instabilità economica. Quanto detto, ha caratterizzato in maniera marcata gli anni più recenti che, peraltro, sono stati scanditi da una rigorosa gestione delle casse pubbliche. Sulla scorta di tali considerazioni, la domanda a cui si è cercato di approntare risposta è la stessa che da titolo al lavoro: gli strumenti di Promozione del commercio estero sono efficaci? Per far ciò si è partiti con il prendere coscienza della massiccia operatività delle TPO e, ricercando elementi di giudizio circa l'apporto realmente fornito, nel medio e lungo termine, ai destinatari della loro attività, si è cercato di valutare: (a) se (e in che misura) le TPO hanno un impatto positivo sulle esportazioni nazionali; (b) se le risorse loro conferite possano dirsi ben allocate.

Data la forte eterogeneità che caratterizza il tema prescelto, si è ritenuto indispensabile fare precedere il giudizio sull'efficacia da una sua precisa contestualizzazione, dedicando il primo capitolo di questa tesi alla disamina del contesto di riferimento in cui si colloca l'oggetto d'indagine. L'analisi della letteratura sul tema, di cui al capitolo due, ha costituito un ulteriore passaggio

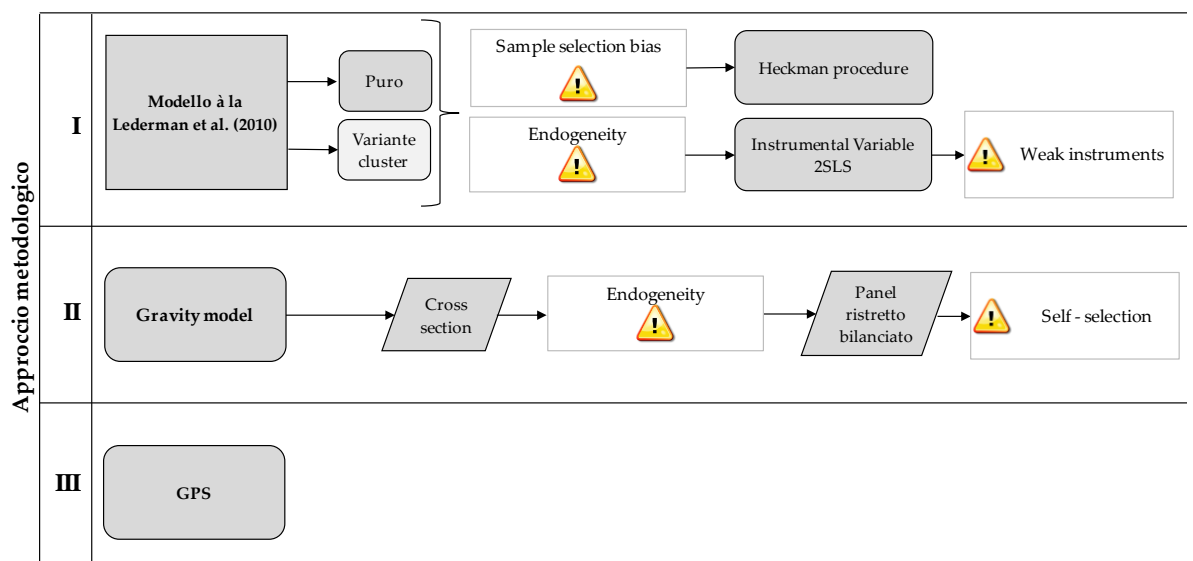
obbligato al fine di identificare, per un verso, lo stato dell'arte in materia e, per l'altro, orientare la riflessione sulle metodologie di analisi empirica maggiormente idonee ai nostri scopi. Su tali presupposti e dopo un'attenta presentazione dei dati raccolti ed utilizzati, di cui al capitolo tre, ci si è prefissati l'obiettivo di arricchire le usuali analisi esplorative con un confronto analitico tra esperienze diverse. Sono stati, di conseguenza, approfonditi i punti di contatto e rottura tra TPO, nell'intento di discernere quegli elementi rilevanti e capaci di caratterizzare "famiglie di Agenzie". A tal proposito, sempre all'interno del capitolo tre, si è cercato di:

a) identificare elementi comuni tra TPO, con riferimento ad un multidimensionale insieme di caratteristiche (assetto organizzativo, missione istituzionale, risorse finanziarie, servizi offerti alle categorie esportatrici), e per tale via identificare delle "tipizzazioni".

b) verificare l'esistenza o meno di nessi relazionali tra certe caratteristiche proprie delle tipizzazioni di TPO e la loro capacità di agire quali attrattori di risorse, influenzando le scelte dei policy maker in tal senso.

Successivamente, nel capitolo quattro, si è cercato di identificare l'impatto medio delle TPO sull'export via metodi parametrici e non parametrici di *impact evaluation*. L'*identification strategy* adottata (e di seguito schematizzata) ha preso le mosse dal modello sviluppato da Lederman et al. (2010).

Strategia identificativa



Le criticità riscontrate hanno richiesto l'individuazione di approcci alternativi, motivando il ricorso al modello gravitazionale. Al fine di confrontare i risultati ottenuti con i metodi di cui sopra e controllare per ogni residuale *bias* da selezione si è, in ultimo, stimato un modello non parametrico: il *Generalized Propensity Score*. Ciascuna applicazione ha offerto occasione di valutare le capacità predittive delle tecniche adoperate e l'adattabilità, a fronte della marcata endogeneità che caratterizza il tema oggetto di indagine, ai dati in nostro possesso per una corretta stima di impatto delle TPO.

Al capitolo cinque, che chiude il presente lavoro, sono state demandate le considerazioni conclusive, auspici e alcuni spunti per eventuali indagini future.

CAPITOLO I - POLITICHE, ISTITUZIONI E STRUMENTI DI PROMOZIONE DEL COMMERCIO ESTERO: IL CONTESTO DI RIFERIMENTO

È opinione condivisa che le esportazioni costituiscano un fattore di vitale importanza per il dinamismo di qualsiasi economia, contribuendo a migliorare la bilancia dei pagamenti dei paesi, gli standard di vita della popolazione, l'occupazione e gli introiti per le casse degli stati (Dosoglu-Guner, 1999, Conway et al., 1996, Czinkota, 1996)³. Si ritiene, inoltre, che l'apertura commerciale possa aumentare le capacità produttive di un dato paese ed essere fautrice d'incrementi a livello di prodotto e di impiego (Edwards, 1992 e 1997, Coe et al., 1995, Giles et al., 2000, Harrison et al., 2009)⁴. Ne segue che il commercio con l'estero rappresenta un elemento di fondamentale importanza in un mondo sempre più globalizzato e perciò l'aumento dei volumi e dei valori dell'interscambio, unitamente all'istanza di una maggiore integrazione nel mercato mondiale e una più ampia diversificazione merceologica, costituisce una tra le principali priorità di ogni governo.

Con il duplice intento di (a) espandere i flussi commerciali e (b) selezionare i settori di specializzazione, i governi hanno implementato (e tuttora adottano) politiche atte ad influenzare le dinamiche dei mercati domestici ed internazionali. Il panorama e la storia economica delle nazioni offrono una miriade di esempi in tal senso caratterizzati da una pervasività variabile frutto dell'evoluzione delle stesse forme e

³ A livello di impresa, l'esportazione diretta rappresenta una delle molteplici modalità di ingresso nei mercati esteri, unitamente all'esportazione indiretta, all'integrazione con il mercato estero, fino alla produzione all'estero con proprie sussidiarie.

⁴Tuttavia va menzionato che, non sempre, un'elevata proiezione internazionale o incrementi nei valori esportati, garantiscano di per se un più intenso sviluppo delle nazioni. Ciononostante, in alcuni contesti, una maggiore integrazione nell'architettura degli scambi globali può favorire circoli virtuosi di crescita, soprattutto se, al di là dei volumi di vendita, stimoli dinamiche di diversificazione dei beni esportati ed importati e *upgrading* con produzioni a maggiore valore aggiunto (Unctad, 2004, 2008),

modalità dell'intervento pubblico all'indomani della Seconda Guerra Mondiale. Negli anni dopo le due guerre, infatti, i processi di liberalizzazione economica, l'abbattimento delle barriere tariffarie e la crescente interdipendenza tra le nazioni, da un lato, i successi e i fallimenti degli orientamenti di politica commerciale tra il 1950 e il 1970⁵, dall'altro, non solo hanno rafforzato la convinzione che il commercio e gli investimenti esteri (Ide) potessero agire da potenti leve per lo sviluppo economico dei paesi, ma hanno anche concorso a rimodulare e ricalibrare l'intervento dello stato in un'ottica meno distorsiva favorendo la diffusione di politiche funzionali tra cui quelle di promozione delle esportazioni.

Nel quadro delineato, il presente capitolo si propone di sviluppare una riflessione circa le *export promotion policies* (Epp) e relativi strumenti, approfondendo gradualmente la tematica. In continuità con la premessa iniziale, il primo paragrafo di questo capitolo discute, in via generale, i fondamenti teorico-economici dell'intervento pubblico e i suoi effetti sul benessere nazionale. Il secondo offre una definizione di politiche di promozione delle esportazioni, declinando le singole linee di policy esperibili dagli stati sulla scorta delle esperienze in atto. Tracciato il contesto di riferimento all'intero del quale è possibile collocare l'oggetto d'indagine di questo lavoro, il paragrafo 1.2.4 tratta più in dettaglio l'attività delle Agenzie di promozione del commercio estero (TPO), mentre il paragrafo 1.2.5 approfondisce il tema dell'esperibilità a fronte della compatibilità delle varie tipologie di Epp con la normativa Omc.

⁵ Nella seconda metà del secolo scorso in larga parte dei paesi arretrati, furono adottate le celebri, quanto controverse, politiche di *import substitution*. Le politiche di sostituzione delle importazioni miravano a promuovere la crescita economica dei paesi mediante la limitazione delle importazioni di quei beni prodotti all'estero ed in concorrenza con le produzioni domestiche. Gli scarsi risultati economici, ottenuti da quasi tutte le economie che, nel periodo considerato, avevano abbracciato quest'orientamento, hanno portato ad un loro progressivo abbandono, favorito, anche, dagli inaspettati progressi realizzati da certe economie del sud-est Asiatico che, in alternativa alle politiche di IS, avevano adottato politiche orientate alle esportazioni e meno avverse al commercio. Lungi dall'affermare che il boom ottenuto dalle economie dell'emisfero asiatico negli anni '70 sia esclusivamente attribuibile all'adozione di politiche commerciali orientate all'esportazione⁵, tuttavia è innegabile come il successo di tale strategia politica abbia contribuito a spostare l'attenzione e la riflessione sui potenziali guadagni e benefici per i sistemi economici, nel loro complesso, di policy votate a una maggiore apertura.

1.1 Fondamenti teorico-economici dell'intervento pubblico

Il pensiero economico è ricco di riflessioni in materia di intervento dello stato nelle dinamiche economiche domestiche ed internazionali. Ricollegandosi a tassonomie recentemente proposte in letteratura è possibile, in via preliminare, differenziare l'azione pubblica, a seconda del contesto su cui intende intervenire, in:

- (a) politiche permissive, volte a migliorare/riformare il quadro regolatorio entro cui operano gli agenti economici (Lall, 2002);
- (b) interventi funzionali, di portata generale, tesi a manifestare i loro effetti sull'intera economia nazionale senza distorcere l'attuale allocazione delle risorse (Bacchetta, 2007);
- (c) interventi selettivi diretti a modificare l'allocazione delle risorse in favore di uno specifico settore o regione (Bacchetta, 2007).

Da un punto di vista teorico, per ognuna di queste tre categorie è possibile rintracciare argomentazioni favorevoli e contrarie, in quanto, citando Rodrick (2012), *"è possibile smentire e al tempo stesso confermare l'asserzione: tutti i cigni sono bianchi"*. Sin dalla pubblicazione dell'Indagine sulla natura e le cause della ricchezza delle nazioni di A. Smith (1976), l'argomento, ed in particolare la necessità di interventi pubblici, inizia ad essere oggetto di un vivace dibattito⁶, tutt'altro che esaurito. Generalizzando può dirsi che per lungo tempo gli economisti abbiano giustificato forme di intervento selettivo (tra cui l'adozione di misure di protezione dalla concorrenza estera, l'erogazione di sussidi e incentivi a diretto vantaggio di specifiche imprese) in ragione dell'esistenza di fallimenti di mercato e distorsioni

⁶ L'argomento effettivamente è da sempre controverso, sconfinando in altre tematiche su cui il dibattito economico risulta essere ancora vivace, come l'annoso confronto tra politiche protezionistiche e libero scambio, o il dibattito sui possibili legami tra commercio estero, crescita e sviluppo economico. Una delle ragioni per le quali il confronto si è mantenuto acceso nel corso degli anni è da ascrivere alla stessa evoluzione storica dei paesi e del pensiero economico in materia, successivo alla seconda Guerra Mondiale. Come evidenziato da Winters (2000) nella letteratura economica della seconda metà del ventesimo secolo convivono posizioni in favore di una maggiore ingerenza dei governi e linee di pensiero diametralmente opposte.

proprie di mercati non perfettamente concorrenziali. In concorrenza perfetta, se sono soddisfatte una serie di condizioni⁷, il meccanismo dei prezzi assicura un'efficiente allocazione delle risorse. Quando una o più di queste viene meno, il mercato, non essendo più in grado di giungere a quella distribuzione efficiente (fallimento)⁸, palesa delle distorsioni per la cui correzione è necessario l'intervento dello stato. In proposito, Belloc et al. (2011), tra le più celebri teorie a sostegno dell'intervento pubblico di stampo selettivo, propongono:

a) **argomentazioni fondate sulla teoria dell'industria nascente** in cui il ruolo attivo dello stato è giustificato dalla necessità di contrastare quelle minacce, esterne alle imprese domestiche in erba, capaci di annientarne le potenzialità di sviluppo⁹.

b) **motivazioni basate sulla scoperta dei settori di vantaggio comparato** in cui l'intervento dello stato è giustificato dalla necessità di agevolare quel processo di ricerca e scoperta, altrimenti troppo costoso rispetto al beneficio sociale che ne deriverebbe.

c) **motivazioni fondate sullo sfruttamento degli spillover** in cui l'azione dello stato è giustificata dal convincimento che la tutela di imprese, localizzate in prossimità di

⁷ Si hanno mercati perfettamente concorrenziali in presenza di un elevato numero di imprese, una domanda perfettamente elastica, imprese *price-taker*, perfetta informazione, libertà di ingresso ed uscita dal mercato, perfetta sostituibilità dei fattori della produzione, assenza di beni pubblici.

⁸ Tali fallimenti possono prodursi tanto sul mercato dei beni quanto in quello dei fattori e dei capitali con delle conseguenze sub-ottimali per i sistemi economici. Eventuali distorsioni sul mercato dei beni possono impedire l'eguaglianza dei prezzi relativi ai tassi marginali di trasformazione con il rischio di evidenziare settori di apparente vantaggio comparato a danno delle produzioni di reale specializzazione (Belloc e di Maio, 2011). Similmente, imperfezioni nel mercato del lavoro o dei capitali impediscono un trasferimento rapido delle risorse verso quei settori a maggior rendimento, producendo equilibri sub-ottimali.

⁹ Come evidenziato da Harrison e Andrés Rodríguez-Clare (2009) le industrie nascenti, ossia quelle realtà produttive, particolarmente giovani, che non hanno ancora raggiunto i livelli di costo minimo, possono enucleare dei vantaggi comparati latenti che, in assenza di una qualche forma di intervento pubblico, sarebbero penalizzate dalla concorrenza estera. Ciò in quanto, tali imprese sono chiamate a fronteggiare costi di produzione più elevati rispetto alle concorrenti estere presenti sul mercato da diverso tempo e a confrontarsi con i competitor internazionali su fattori, non solo di prezzo, come la capacità innovativa di prodotto e di processo. I governi (introducendo misure dirette come, ad esempio, forme daziare o di sussidio) potrebbero consentire agli operatori nazionali di acquisire quelle competenze e capacità strategiche per avere successo e fronteggiare la concorrenza, assicurando loro il tempo necessario per crescere.

agglomerati industriali, favorisca ulteriormente *spillover* tecnologici e di conoscenza e aumenti le capacità di tali imprese nel gioco competitivo.

d) **argomentazioni incentrate su problemi di appropriabilità** in cui misure di sussidio ed incentivazione diretta di certi comparti trovano giustificazione nel fatto che il settore protetto genera esternalità positive, conoscenze e benefici per l'intera economia. Questo è il caso di settori la cui attività si regge su processi di innovazione, creativi di beni pubblici non rivali e non escludibili che, però, dati gli elevati costi di ricerca e sviluppo, l'impresa potrebbe non aver convenienza a produrre in assenza di un adeguato sostegno che ne risolva il problema dell'appropriabilità da parte delle concorrenti.

e) **razionali di stampo strategico** in cui l'intervento è motivato dalla necessità di conferire un vantaggio strategico alle imprese nazionali che competono con un ristretto numero di rivali o di evitare che i profitti maturabili nel settore vadano a tutto vantaggio di competitor, soprattutto esteri. In questi casi è l'esistenza di forme di concorrenza imperfetta, così come lo spessore ed il dinamismo di certi singoli comparti, a giustificare l'adozione di politiche commerciali strategiche e di sussidi in favore delle imprese domestiche (Brander et al., 1985).

Ma non tutti gli economisti concordano con tali argomentazioni. Anzi, sono diversi gli autori che ammoniscono come ogni misura che intervenga sui mercati mediante dazi, sussidi e contingentamenti, non solo esponga il paese a misure compensative e ritorsioni commerciali internazionali ma generi una perdita netta per i consumatori domestici che si traduce, salva l'ipotesi del dazio ottimo¹⁰, negativamente sul benessere nazionale¹¹. Da qui, l'idea che soluzioni interventiste e restrittive del

¹⁰ Secondo la teoria del dazio ottimo, è possibile accedere a miglioramenti di benessere mediante tariffe individuandone il tetto di imposizione ottimo, ossia quel dato livello che consente di annullare le perdite secche associate alla sua introduzione mediante gli ampi miglioramenti sulle ragioni di scambio del paese.

¹¹ I dazi, così come molti altri strumenti di protezione economica producono delle distorsioni dirette nel livello dei prezzi (domestico e internazionale) dei beni oggetto di scambio, con implicazioni più o meno incisive per il benessere nazionale a seconda delle dimensioni dei paesi. La teoria, in proposito, predice che al diminuire delle dimensioni dei paesi che impongono misure di restrizione lo scarto nei prezzi dei beni scambiati tende ad essere nullo, data la loro scarsa capacità di influenzarli. Nel caso di un paese piccolo, non in grado quindi di incidere sui prezzi internazionali (nello specifico i prezzi all'esportazione) e di

commercio costituiscano opzioni di *second best* non sempre efficaci, anche quando adottate in risposta a fallimenti di mercato o problemi di appropriabilità di beni intangibili. Larga parte dei sostenitori di forme di intervento maggiormente orientate al libero scambio hanno sollevato, in proposito, diverse perplessità tanto sulla possibilità di identificare correttamente i fallimenti di mercato che affliggono un determinato sistema economico, quanto sulla capacità dei governi di definire, con precisione, una politica commerciale specifica capace di risolverli definitivamente. Sulla scorta di tali considerazioni, si è andato diffondendo il convincimento che, laddove presenti, eventuali fallimenti di mercato vadano affrontati con azioni che non introducano distorsioni in altre parti del sistema. Una soluzione può rinvenirsi in interventi di stampo funzionale e permissivo, scelte di policy da prediligere anche quando l'intervento miri a correggere asimmetrie informative – vale a dire, la mancanza di perfetta informazione nei mercati – problemi di coordinamento e fallimenti sul mercato dei capitali, dei beni e dei fattori (Grossman et al., 1998), soprattutto in un'ottica di benessere nazionale¹². Tuttavia, anche se meno distorsivi, non può dirsi che questo tipo di interventi siano privi di controindicazioni. Soprattutto se, unitamente alle riflessioni sui razionali economici, si considera come l'azione pubblica trovi contestualizzazione all'interno di equilibri politici, istituzionali e internazionali, che direttamente o indirettamente tendono ad determinarla. In proposito, basti pensare, all'influenza che ha esercitato, su scala internazionale, l'esponentiale ricorso a negoziazioni commerciali bilaterali e multilaterali. Com'è noto, sin dalla firma del Gatt (1947) le istanze di liberalizzazione hanno portato alla graduale riduzione delle misure daziarie, all'eliminazione di alcune barriere tariffarie agli scambi, alla regolamentazione (in alcuni casi solo programmatica) dei principali strumenti di politica commerciale (sussidi, limitazione volontaria delle esportazioni, dumping, requisiti di contenuto

beneficiare di un eventuale miglioramento della propria ragione di scambio, l'introduzione di un dazio si riflette interamente sul livello dei prezzi interni pagati dai consumatori e si traduce in una perdita netta per l'economia.

¹² Se da un lato l'intervento dei governi, producendo degli effetti su una serie di variabili (tra cui produzione, consumo, ragione di scambio, bilancio pubblico) può azionare una riallocazione delle risorse e un maggiore guadagno per la collettività e l'economia nel suo insieme, dall'altro può generare ulteriori inefficienze.

nazionale minimo, ecc.). Questi eventi hanno costituito una tappa fondamentale nella determinazione degli indirizzi, delle modalità e degli obiettivi, dell'intervento dello stato. Sul fronte dell'accademia, tali processi hanno spinto non pochi economisti a spendersi nel tentativo di identificare gli effetti, per i sistemi economici, di tali politiche e, per tale via, offrire ulteriori indirizzi di policy orientati al libero scambio. Le opinioni non sempre sono convergenti, in particolare per quel che concerne l'identificazione dei benefici socio-economici per i paesi e il nesso relazionale esistente tra *trade policies* e crescita del commercio. La maggior parte delle indagini empiriche unitamente a diverse luci, tra cui indubbi effetti positivi sul benessere per definizione opposti a quello di un dazio o di qualsiasi altra misura restrittiva¹³, rintraccia nelle forme più recenti di regolamentazione commerciale anche alcune ombre. Come sottolinea Viner (1950), economista tra i maggiori studiosi dei processi di liberalizzazione commerciale, uno dei lati oscuri di interventi funzionali e/o permissivi risiede nelle possibili perdite di benessere derivanti da una loro limitata estensione¹⁴. Secondo Viner (1950), le misure di

¹³ Le politiche votate alla liberalizzazione commerciale, infatti, producono un mutamento del livello dei prezzi che, incidendo sulla disponibilità di beni in un dato paese e riallocando le risorse tra settori di importazione ed esportazione, determina aumenti nel benessere nazionale di tutti i paesi coinvolti.

¹⁴ Dietro le politiche commerciali di liberalizzazione del secolo scorso si nasconde un articolato sistema di pesi e concessioni. L'attuale *spaghetti blow* (per usare la felice espressione di Bhagwati), ossia l'intricata rete di accordi di liberalizzazione commerciale, aree di libero scambio, unioni doganali, accordi regionali odierna è frutto di un costante e crescente processo negoziale, basato su pochi e semplici principi edificatisi nell'arco di un sessantennio. Astenendoci dal procedere ad una ricostruzione storica del sistema multilaterale incardinato nei meccanismi del GATT-Omc, tali principi possono essere riassunti, da un punto di vista teorico-economico, nell'idea del mutuo vantaggio e, postulati sistematicamente, ricorrendo al dilemma del prigioniero. Ipotizzando un mondo a due paesi, chiamati a decidere quale politica commerciale tenere nei confronti della controparte, la valutazione dei singoli interessi commerciali nazionali porterebbe i decisori politici verso l'adozione di misure di protezione dalla concorrenza per garantirsi miglioramenti delle proprie ragioni di scambio a scapito dell'altro. Perché un paese ottenga i payoff massimi è necessario, invece, che si instauri un gioco cooperativo tale per cui entrambi i giocatori procedono all'adozione di politiche orientate al libero scambio, rimuovendo ad esempio certe barriere commerciali reciproche. In altri termini, perché un paese muova da una politica improntata al protezionismo, che gli consente di accedere ad un risultato sub-ottimale, verso una di maggiore apertura è necessario che la controparte faccia altrettanto. Solo imboccando la strada cooperativa entrambi i paesi massimizzano i guadagni ed accedono a livelli di benessere superiore.

liberalizzazione diverse da quelle multilaterali o non discriminatorie¹⁵, vale a dire gli accordi commerciali preferenziali, proprio perché coinvolgono nel processo negoziale un numero ristretto di interlocutori, rischiano di impattare negativamente sul benessere nazionale se non accompagnate da altrettanti interventi di apertura verso il resto del mondo. Tali accordi possono, infatti, tradursi in un peggioramento nei livelli di benessere dei paesi coinvolti dando origine a fenomeni di diversione dei flussi commerciali e perdita economica nel caso in cui un paese membro dell'accordo acquisti produzioni meno efficienti dalle parti contraenti in sostituzione di prodotti importati dal resto del mondo.

Al di là del dibattito ancora aperto, è indubbio come le esperienze internazionali del secolo scorso, e ancora quelle attuali, abbiano prodotto un cambiamento strutturale nelle forme e negli obiettivi dell'azione dello stato in materia di commercio. Questi, insieme alle evoluzioni delle riflessioni sui razionali dell'intervento pubblico, hanno spostato l'ago della bilancia verso forme di intervento funzionale (all'interno del quale trovano posto, a pieno titolo, le politiche di promozione delle esportazioni) il cui obiettivo è aumentare l'efficienza riducendo le barriere alla concorrenza, all'innovazione e gli ostacoli al corretto funzionamento dei mercati (Pantarollo et al., 2006).

1.2 Export Promotion Policies (Epp)

Alla luce del forte ridimensionamento cui sono andate incontro politiche selettive e interventiste, modificando conseguentemente il ruolo dello stato nei processi economici domestici e internazionali, si rende necessario offrire una definizione

¹⁵ Si parla di accordi multilaterali non discriminatori in riferimento a quelle misure di liberalizzazione commerciale applicate indistintamente a tutti i paesi grazie all'inserimento, nei testi negoziali, della clausola della nazione più favorita. Questo meccanismo consente di estendere le misure concordate tra le parti, ad esempio una riduzione delle tariffe all'importazione di un certo bene, anche a quei paesi esterni all'accordo che intrattengono relazioni commerciali con le parti. Questa formula negoziale non è tuttavia l'unica nello scenario mondiale. Accanto agli accordi multilaterali non discriminatori esistono formule negoziali (i c.d. accordi preferenziali) che, diversamente, stabiliscono il grado di liberalizzazione commerciale vigente tra i contraenti, lasciandoli liberi di perseguire politiche commerciali distinte nei confronti del resto del mondo.

puntuale dell'oggetto di indagine di questo lavoro: le politiche di promozione delle esportazioni. Esistono numerose definizioni ed in via preliminare è possibile associare il termine *export promotion policies* a quegli interventi dettati dall'istanza di assistere le imprese nel presidio/conquista dei mercati esteri aiutandole a superare gli ostacoli agli scambi. Al momento in cui si scrive, non esiste una definizione condivisa su base internazionale. Anzi, in letteratura, si rinvengono concettualizzazioni disparate che, in un certo qual senso, riflettono la dinamica evolutiva delle stesse politiche internazionali ed economiche adottate dagli Stati all'indomani della seconda Guerra Mondiale. Buona parte dei commentatori internazionali guarda alle *export promotion policies* come una delle possibili azioni di politica commerciale¹⁶, in quanto come altri interventi pubblici sono destinate a produrre effetti diretti o indiretti sulla struttura del commercio estero di un dato paese; altri, in base al fatto che le politiche di promozione delle esportazioni intervengono sulla capacità competitiva dei sistemi produttivi nazionali nei mercati esteri, le riconduce nel novero delle politiche industriali¹⁷ o di sviluppo¹⁸. Riguardo

¹⁶ Ricondurre le politiche di *export promotion* nel novero delle politiche commerciali impone una certa cautela definitoria. Le politiche commerciali si presentano come un insieme complesso di iniziative, atte ad ottenere determinati risultati o a rispondere a specifici problemi, con il fine ultimo di accrescere il benessere collettivo. Inoltre, tali politiche presentano generalmente un'articolazione multilivello che, a seconda dei fini e del raggio d'azione, si caratterizzano per una proiezione nazionale o internazionale. Le *trade policy*, infatti, possono assumere una declinazione domestica o internazionale a seconda che l'intervento statale riguardi le regole del gioco dell'economia nazionale o piuttosto interessi i processi di integrazione con l'ambiente internazionale. In questo senso, gli interventi pubblici adottati per sostenere la competitività-paese sui mercati esteri e incrementare le esportazioni nazionali non devono essere logicamente sovrapposti a quelle misure politiche perseguite con l'obiettivo di ridurre o eliminare le restrizioni al commercio estero. Ne tanto meno devono essere assimilate alle politiche di integrazione commerciale, vale a dire quelle iniziative negoziali volte a rafforzare le relazioni commerciali tra paesi o regioni e favorire l'adozione di specifiche disposizioni, tariffarie e non, in materia di interscambio. Ciò anche quando tali accordi includano misure di facilitazione del commercio e disposizioni relative ai flussi internazionali di merci, servizi e/o investimenti esteri.

¹⁷ Anche nel caso delle politiche industriali non esiste una definizione univoca. Abbracciando la definizione proposta da Ninni e Silvi (1997) le politiche industriali possono essere descritte come quel complesso d'interventi, decisi e organizzati da un soggetto pubblico, mirante a influenzare con strumenti di carattere microeconomico il sistema industriale secondo direzioni, tempi ed entità diverse da quanto sarebbe avvenuto in assenza degli interventi stessi, per perseguire finalità che il soggetto pubblico ritiene rilevanti.

ai primi, si rinvengono sia definizioni specifiche che formulazioni restrittive, come quella di Bhagwati (1990) che reputa l'export promotion policy nient'altro che una politica sui tassi di cambio, che definizioni di ampio respiro. La maggior parte di queste ultime si rifà alla definizione, peraltro adottata in questo lavoro, proposta dall'Organizzazione Mondiale del Commercio (2004) secondo cui per export promotion policy debba intendersi qualsiasi strategia di supporto alle esportazioni volta a rimuovere ogni ostacolo al commercio internazionale¹⁹. Per quanto riguarda i secondi è possibile rinvenire tassonomie più o meno articolate, come, ad esempio, quella proposta da Camino (1991) e Engelhard (1992), da Labory et al. (2006) o ancora, la designazione data dall'Organizzazione per la Cooperazione e lo Sviluppo Economico – Ocse - (1990). La prima coppia di autori sottolinea come sotto l'egida delle *export promotion policies* trovino posto specifiche ed esplicite azioni pubbliche, tra cui incentivi e varie forme di assistenza all'export, adottate per incoraggiare e supportare le imprese nella conquista di quote di mercato estere²⁰. Secondo Labory et al. (2006) le politiche di promozione delle esportazioni costituiscono una componente delle politiche industriali degli stati, e sono definibili come quell'insieme di interventi che incidendo, da un lato, sulle regole del gioco concorrenziale, accompagnano, dall'altro, il cambiamento strutturale dell'economia²¹ (tabella 1). Mentre l'Ocse guarda, invece, alle politiche di

¹⁸ A tal proposito, Seringhaus et al. (1991) hanno evidenziato come, a seconda della strategia di politica economica nazionale, le politiche d'internazionalizzazione possano trovare una diversa taratura data dalla loro continuità con gli obiettivi di sviluppo e crescita del singolo paese.

¹⁹ Tale definizione è peraltro largamente utilizzata dalla più recente letteratura in materia. Si veda, tra gli altri, Belloc et al. (2011), Lederman et al. (2010).

²⁰ Occorre precisare che le definizioni appena ricordate sono volutamente vaghe circa l'esatta identificazione del campo d'azione e degli strumenti propri di tali politiche. Sono, infatti, diverse e molteplici le finalità che muovono gli stati nel dotarsi di una propria policy di promozione delle esportazioni, così come gli strumenti. Malgrado, come evidenziato da Seringhaus (1987), uno dei primi studiosi del tema, tali politiche generalmente aspirino ad esercitare un'azione indiretta sulla competitività delle imprese, l'evidenza empirica mette in luce una profonda eterogeneità. Tanta mutevolezza è la sintesi di un insieme di processi evolutivi che, modificando la struttura delle relazioni commerciali e il tessuto imprenditoriale dei paesi, hanno trasformato la promozione del commercio estero in un'attività assai sofisticata ed articolata.

²¹ A fronte di numerosi fattori in grado di influenzare le politiche industriali di un dato paese e potenzialmente capaci di ricadere sull'insieme delle sue attività produttive, tali politiche

promozione delle esportazioni come misure mediante cui i governi, generalmente, rilevano parte del costo privato di produzione delle esportazioni.

Tabella 1 - Le politiche industriali e relativi strumenti: una tassonomia

Fattori che influenzano le politiche industriali: Regole internazionali Politiche macroeconomiche, redistributive, del lavoro, agricole, del territorio, infrastrutturali, per l'istruzione e per i servizi.	Politiche industriali e strumenti		
	Politiche della concorrenza	Politiche orizzontali	Politiche verticali
	<ul style="list-style-type: none"> ▪Regolamentazione dei prodotti ▪Promozione dei prodotti nazionali ▪Controllo dei prezzi ▪Sussidi allo sviluppo ▪Promotion delle esportazioni ▪Sostituzione delle importazioni ▪Politiche ambientali ▪Aiuti di stato ▪Promozione cluster e industrie di rete ▪Miglioramento procedure 	<ul style="list-style-type: none"> ▪Programmi di ricerca ▪Stimolo all'innovazione ▪Politiche per le Pmi ▪Diffusione dell'informazione 	<ul style="list-style-type: none"> ▪Politiche di settore ▪Politiche di filiera ▪Politiche tecnologiche ▪Ordini pubblici a specifiche imprese o industrie

Fonte: elaborazioni a cura dell'autore su Labory et al. (2006)

In questo lavoro si è adottata la definizione in sede Omc, in quanto ritenuta una delle più valide perché risponde ai seguenti requisiti:

Neutralità – Una prima ragione alla base della scelta della definizione risiede nel carattere neutrale che può esserle riconosciuto. Le parole dell'Omc pongono

sono costituite da elementi. Il primo ricomprende tutte quelle politiche ed interventi volti ad incidere sulle condizioni della concorrenza. Attuate mediante una molteplicità di strumenti, le politiche della concorrenza possono a loro volta consistere in misure funzionali (ossia interventi per la promozione dei prodotti nazionali che cercano di sollecitare mutamenti nella struttura del sistema) o in misure positive (cioè azioni, come sussidi e sovvenzioni, la cui funzione è invece di incidere in maniera diretta sull'organizzazione dell'attività economica). La seconda tipologia di politiche industriali ricomprende quelle azioni *orizzontali*, cioè applicate nella stessa maniera a tutte le attività produttive, che aiutano le imprese a creare ed avere accesso a risorse tangibili e intangibili (ad esempio capitali o conoscenze scientifiche e tecnologiche) di fondamentale importanza per lo sviluppo industriale e la crescita economica del paese. La terza, infine, ricomprende le *politiche verticali* ossia quegli interventi mirati a sostenere specifici settori spesso ritenuti strategici perché in forte espansione o perché capaci di generare esternalità per altri comparti.

l'accento sulle strategie e non su specifici strumenti, enfatizzando l'eterogeneità dell'oggetto d'analisi (*policies*). Rimandando ai paragrafi successivi per una descrizione di maggior dettaglio, tra le politiche di promozione delle esportazioni è infatti possibile ricomprendere:

a) i sussidi all'esportazione: i pagamenti effettuati dai governi all'impresa che esporta beni all'estero e misure affini (regimi agevolativi e/o preferenziali, regolamenti, requisiti di contenuto nazionale minimo, esenzioni fiscali, aggiustamenti daziari).

b) la *Trade Finance*: l'erogazione di crediti agevolati all'esportazione, assicurazione dei rischi all'export e forme di finanziamento agevolato.

c) le zone franche di esportazione: la creazione di siti localizzati, promossi e tutelati dai governi, in cui vigono leggi favorevoli alle imprese che, in loco, processano beni destinati ai mercati esteri.

d) le *Trade Promotion Organizations* (TPOs): l'istituzione di enti a cui gli stati demandano l'attuazione di un eterogeneo insieme di attività di promozione delle esportazioni tra cui azioni informative ed operative che, al di là delle misure di incentivazione diretta della capacità competitiva delle imprese, promuovono e facilitano le esportazioni di un paese.

Essenzialità – La molteplicità di strumenti che è possibile ricondurre sotto l'egida delle Epp può alimentare sovrapposizioni logico semantiche fuorvianti che la definizione dell'Omc elude racchiudendo in una locuzione, supporto alle esportazioni, le proprietà essenziali e caratterizzanti le politiche di promozione delle esportazioni. Una seconda evidenza dell'essenzialità della definizione si ricava da ciò che il supporto presuppone: l'esistenza di un bisogno delle categorie esportatrici cui far fronte. In quest'ottica, una siffatta definizione consente agevolmente di poter discutere le politiche di promozione delle esportazioni in termini di "trattamento"²², aprendo la strada a valutazioni di impatto che sono uno degli obiettivi specifici del presente lavoro.

²² Per una definizione puntuale di politica trattamento e analisi di impatto si rimanda ai contenuti del capitolo due.

Funzionalità – La definizione Omc rintraccia immediatamente e chiaramente le funzioni cui le Epp sono preposte, ossia rimuovere ogni ostacolo al commercio internazionale, legando il bisogno di supporto all'esistenza di fattori ostativi agli scambi. Su questo punto, vale a dire l'esistenza di barriere materiali e immateriali, la definizione trova saldo punto di ancoraggio nella letteratura in materia di commercio estero. In particolare si riallaccia a quel filone di studi che si è occupato della rilevanza della distanza geografica, dei costi di trasporto e altri fattori che riducono il commercio estero. Tale associazione è in linea anche con la letteratura, discussa più avanti, che ha testato empiricamente quanto le Epp funzionino ricorrendo, tra gli altri metodi, a uno dei modelli econometrici più di successo degli ultimi anni: il *gravity model* (Anderson, 1979).

1.2.1 I sussidi all'export

I sussidi all'export sono uno dei tradizionali strumenti delle *export promotion policies* privi, tuttavia, di una definizione universalmente accettata. L'Omc relaziona alla voce sussidi all'export non solo quei trasferimenti diretti che gli stati erogano alle imprese per incentivarne l'attività all'estero ma anche tutti quegli interventi legislativi, daziari, agevolativi che in qualche modo agiscono sulle capacità di competere dei beneficiari. Tali misure sono caratterizzate da una profonda eterogeneità potendo essere sia specifiche (prefissate per unità di bene venduto all'estero) quanto ad valorem (in proporzione al valore del bene esportato) ed essere indirizzate a un'ampia gamma di soggetti (consumatori e/o produttori, operatori nazionali e/o esteri) e settori. Inoltre alla stregua dei sussidi sono considerate anche quelle misure e regolamentazioni nazionali che, in via diretta o indiretta, hanno lo scopo di favorire le imprese domestiche. Gli effetti prodotti dalla loro introduzione sono generalmente analoghi a quelli di un dazio (distorsione nella produzione e nel consumo). Tuttavia in presenza di fallimenti di mercato, economie di scala o esternalità gli stati vi fanno ricorso per correggere eventuali alterazioni nel mercato

dei beni e dei prodotti. L'introduzione di tali misure è oggi molto limitata rispetto al passato, preferendosi altre linee di policy meno controverse, ed è soggetta ai numerosi vincoli discussi in seguito.

1.2.2 Trade finance

La *trade finance*, letteralmente finanziamenti al commercio estero, costituisce uno dei pilastri portanti delle politiche di promozione delle esportazioni di molti paesi. Adottata dai governi in risposta alle difficoltà di accesso al credito da parte delle imprese, la *trade finance* si sostanzia in interventi volti a migliorare la competizione tra le istituzioni bancarie locali, a finanziare i processi di internazionalizzazione fino a prevedere veri e propri schemi assicurativi, creditizi o di garanzia. Gli strumenti di *trade finance* maggiormente adoperati in presenza di inefficienze del settore finanziario sono il c.d. credito all'esportazione e l'assicurazione dei rischi di credito all'export. Nel primo caso si tratta di misure congegnate per consentire alle imprese esportatrici di concedere alle controparti estere dilazioni di medio/lungo termine per il pagamento delle commesse. Generalmente sono accordate sotto forma di:

- *supplier credits* (credito fornitore), nel caso in cui la dilazione di pagamento è concessa direttamente dall'operatore alla controparte estera;
- *buyer credits* (credito acquirente), nel caso in cui la dilazione di pagamento concessa alla controparte estera è mediata rispettivamente da intermediari finanziari dell'una e l'altra parte contraente la commessa;

Diversamente, l'assicurazione dei rischi di credito all'export è un regime mediante il quale gli stati offrono alle imprese esportatrici una copertura assicurativa contro il mancato pagamento o l'insolvenza della controparte estera. I rischi assicurabili possono essere politici, commerciali o avere ad oggetto situazioni inattese quali disastri naturali o guerre.

1.2.3 Le zone franche di esportazione

Le zone franche di esportazione possono definirsi come aree, geograficamente limitate, sul territorio di uno stato, a cui applicare una disciplina doganale speciale, diversa da quella vigente per il resto del paese. Essendo dei siti speciali, considerati al di fuori dell'area doganale di un dato stato, pur se entro i suoi confini, in essi trovano applicazione una serie di esenzioni tariffarie ed agevolazioni per le imprese che vi operano o vi sono localizzate. Più precisamente, all'interno di queste aree le eventuali disposizioni in materia di dazi all'importazione di certi prodotti non vengono applicate o lo sono parzialmente.

In una recente pubblicazione dell'Omc, Farole (2010) afferma: "se si chiede a tre persone diverse di definire le zone franche di esportazione è probabile che si otterranno tre risposte profondamente differenti tra loro". Ciò perché nella realtà i governi hanno sostenuto la creazione di piattaforme locali con connotati specifici ed eterogenei ma con finalità generalmente analoghe. Tali intenti possono essere riassunte nei seguenti tre punti (English et al., 2002):

- sostenere i livelli di produzione ed occupazione delle imprese esportatrici;
- accrescere l'interscambio con l'estero di nuovi settori diversi da quelli tradizionalmente votati all'export;
- stimolare l'ingresso di capitali e investimenti diretti esteri stranieri.

Malgrado l'elevata diffusione, il giudizio sulla loro creazione è ambiguo. Alcuni ritengono le zone franche di esportazione valide linee di policy soprattutto per i paesi più arretrati (Stein, 2008) mentre, per altri e per la stessa Omc, sono da considerarsi soluzioni di *second best* azionabili in via residuale e quando sussistono reali impedimenti al libero scambio (Madani, 1999, Watson, 2001). Sotto certi vincoli sono comunque delle policy ammesse dalla stessa Organizzazione Mondiale del Commercio.

1.2.4 Le Agenzie di Promozione del Commercio Estero (TPO)

Una chiara testimonianza dell'importanza apicale che hanno acquisito le politiche di promozione delle esportazioni nelle agende dei policy maker è data dalla diffusione, su scala planetaria, di Agenzie nazionali e subnazionali dedite alla loro implementazione. Nell'arco dell'ultima decade il panorama mondiale si è andato costellando di un numero sempre crescente di *Trade Support Institution* (TSI) con missioni e strumenti specifici. Tra queste meritano attenzione le Agenzie di promozione del commercio estero (designate, nel testo, anche con l'acronimo TPO - *Trade Promotion Organizations* ²³ che, erogando servizi di marketing promozionale, operano specificatamente al fine di mitigare gli ostacoli incontrati dalle imprese, soprattutto quelle di piccole e medie dimensioni, nel penetrare e presidiare i mercati esteri. Secondo Czinkota (2002) si tratta di piattaforme durevoli di rappresentanza nei mercati esteri, mediante le quale gli stati promuovono le esportazioni nazionali. Per Lombardi (1998) e Alessandrini (1997) sono istituzioni preposte all'offerta di servizi reali, a carattere non erogatorio, diretti a superare le barriere più comunemente incontrate dalle imprese che desiderano accedere ai mercati esteri o consolidare posizioni esistenti. Malgrado sia difficile proporre una classificazione universale, le TPO possono essere viste quali enti attuatori della componente di marketing dell'*export promotion policy* di un paese. Per quello che concerne la loro struttura, il profilo istituzionale, le risorse e gli strumenti, le TPO non sono tutte

²³All'interno delle TSI vengono generalmente ricomprese realtà istituzionali profondamente diverse tra loro con riferimento al core business (erogazione di crediti all'export, assicurazione delle attività all'estero, o promozione degli investimenti), oggetto di ulteriori suddivisioni, che non verranno approfondite nei successivi paragrafi poiché potenzialmente fuorviante ai fini delle indagini di questo lavoro. Tuttavia, per ragioni di esaustività, si è ritenuto di procedere ad una breve presentazione delle diverse realtà istituzionali che si celano dietro l'espressione TSI. Oltre alle TPO, l'attuazione delle politiche di promozione delle esportazioni è altresì affidata alle c.d. ECAs - *Export Credit and Insurance Agencies* - e alle IPAs - *Investment Promotion Agencies* - organismi depositari, l'uno dell'implementazione delle misure di *trade finance* e l'altro dell'attuazione della *policy* in materia di investimenti (tra cui l'incremento dell'attrattività del paese come meta di investimenti o le iniziative di facilitazione ed incentivazione degli investimenti diretti esteri).

uguali ma presentano profonde differenze su scala internazionale. Come esposto in modo sinottico nell'analisi comparativa del capitolo tre, la maggior parte delle TPO ha natura pubblica ed agisce sotto la vigilanza o l'impulso di uno o più Ministeri, competenti per la definizione della politica economica internazionale dello stato di riferimento. L'inquadramento giuridico più comune è quello di ente di diritto pubblico economico o non economico, mentre sono rari i casi in cui la TPO ha natura giuridica privata o associativa. Anche rispetto all'assetto organizzativo (sedi, consistenza dell'organico) e ai fabbisogni finanziari (soddisfatti interamente o parzialmente dal pubblico), una certa eterogeneità di fondo caratterizza il panorama delle Agenzie di promozione del commercio estero che non consente di estendere la definizione oltre la missione demandata all'istituzione. Nonostante le molteplici differenze, l'essenza delle TPO risiede concretamente nell'attività di promotion loro delegata e negli strumenti con cui è effettivamente perseguita. Descrivere in maniera univoca le attività caratterizzanti le Agenzie di Promozione del commercio estero è più problematico di quanto si creda, perché in molti casi sono state oggetto di affinamento nel corso del tempo, diversificandosi sempre più sia con riferimento al raggio d'azione che ai singoli servizi offerti. Altrettanto può dirsi per le stesse TPO, protagoniste, a loro volta, di diverse evoluzioni di processo e di prodotto. Tra queste rientra, senza ombra di dubbio, la recente crescita di servizi promozionali *web-based* che sfruttano l'effetto della rete e delle interconnessioni per azioni massive, *low-cost* e ad elevato impatto in termini di utenza. A dispetto della notevole variabilità tra i singoli strumenti e servizi effettivamente offerti alle categorie esportatrici nello spettro mondiale, è possibile identificare delle uniformità²⁴ rispetto alle funzioni-obiettivo degli specifici servizi. Applicando questa logica Bello et al. (1985) distinguono tra:

a) *Transaction creating services*: azioni mirate a connettere gli utenti (imprese esportatrici) con i mercati esteri;

²⁴ Secondo Bedotto e Resmini (1997) gli strumenti di promozione delle esportazioni possono essere classificati, sulla base della seguente quadri partizione funzionale, in servizi di 1) Promozione; 2) Formazione; 3) Consulenza-assistenza; 4) Informazione.

b) *Physical fulfillment services*: attività che producono informazioni solitamente non reperibili all'interno dell'impresa.

Nel tentativo di offrire una panoramica esemplificativa e quanto più omogenea delle prestazioni offerte, la tavola 2 associa alla tassonomia di Bello et al. (1985) alcuni tipici servizi di promotion offerti dalle TPO.

Tabella 2 - Decalogo dei servizi di promozione delle esportazioni

Tipologia di servizio		Azioni
TRANSACTION CREATING SERVICES	<i>Commercial intelligence</i>	Assistenza di tipo tecnico-legale. Consulenza e supporto operativo alle imprese nella ricerca e selezione di controparti estere (business matching), nell'espletamento degli adempimenti procedurali richiesti dalle normative estere, nel contracting, nella soluzione delle controversie e nel recupero crediti.
	<i>Marketing</i>	Promozione aziendale, organizzazione di missioni istituzionali, fiere e grandi eventi, incoming di operatori esteri e buyer, road show.
PHYSICAL FULFILLMENT SERVICES	<i>Informazione</i>	Raccolta e diffusione di informazioni rilevanti sui principali mercati esteri. Predisposizione di liste di potenziali clienti. Raccolta e diffusione di informazioni per la partecipazione ad appalti pubblici e l'intercettazione di opportunità all'estero.
	<i>Formazione</i>	Organizzazione di percorsi formativi e di preparazione per export manager, quadri, operatori nazionali ed esteri.

Fonte: elaborazioni a cura dell'autore su Bello et al. (1985)

Unitamente alla sistematizzazione appena presentata, Czinkota (1995) ha, a sua volta, diviso i servizi di export promotion, a seconda della funzione da questi assolta, in due categorie:

- a) *informational knowledge services*, designando con questa terminologia quelle prestazioni che forniscono alle imprese una conoscenza di tipo informativo circa il funzionamento dei mercati esteri e delle operazioni commerciali internazionali;

b) *experiential knowledge services*, indicando con questa formula quelle prestazioni atte a trasferire un saper fare all'impresa, attraverso il contatto con i clienti e l'apprendimento sul campo.

Tabella 3 - Decalogo di alcuni servizi di promozione delle esportazioni secondo la classificazione di Czinkota

Tipologia di servizio	Strumenti	
	INFORMATIONAL KNOWLEDGE SERVICES	<ul style="list-style-type: none"> • Guide all'export; • Consulenza; • Seminari e Workshop; • Normative nazionali
EXPERIENTIAL KNOWLEDGE SERVICES	<ul style="list-style-type: none"> • Missioni commerciali; • Fiere e mostre internazionali; • Servizi di business matching; • Incoming di operatori esteri 	

Fonte: elaborazioni a cura dell'autore su Czinkota (1995)

Anche in questo caso, la tavola 3 associa alla classificazione di Czinkota alcuni esempi di servizi. Sulla scorta di tale tassonomia, si cercherà di delineare ulteriormente i tratti caratterizzanti i singoli servizi reali di promozione, prendendo le mosse da quelli informativi. Il termine servizi informativi comprende al proprio interno una vasta gamma di prodotti a scopo informativo/documentativo, caratterizzati da un differente livello di approfondimento. Tra questi possono ricordarsi le statistiche di esportazione ed importazione (per prodotto, settore o mercato), note congiunturali e macroeconomiche sui mercati esteri, guide tematiche, analisi delle normative doganali e fiscali estere, informazioni sulle caratteristiche dei sistemi distributivi per paese, liste di potenziali controparti estere - *business matching* - (ricerca e selezione di clienti, distributori, rappresentanti), notizie e segnalazioni di gare bandite in tutto il mondo, di occasioni di collaborazione industriale e di progetti finanziati da organismi internazionali²⁵. Sotto questa voce viene ricondotto una ulteriore tipologia di servizi, quello di formazione

²⁵ I servizi informativi sopra delineati possono anche essere erogati sotto forma di consulenza personalizzata, a seconda delle specifiche esigenze manifestate dalle imprese clienti.

professionale/manageriale e di aggiornamento, il cui scopo è preparare l'organizzazione aziendale alle sfide sui mercati esteri. Anche in questo caso l'articolazione dei prodotti di formazione è ampia e multilivello, spaziando da seminari e workshop tematici su argomenti di particolare attualità o interesse (ad esempio, normative in materia di diritti di proprietà intellettuale, misure di politica commerciale di un dato paese, distribuzione e commercializzazione di specifici prodotti, lotta alla contraffazione, adeguamenti alle disposizioni sanitarie e normative di controllo estere, ecc.) a percorsi formativi in aula e on-line, master specialistici e aggiornamenti professionalizzanti.

Parimenti articolato e variegato è il ventaglio dei servizi reali di promozione racchiusi sotto la dicitura di servizi esperienziali, ossia servizi volti a preparare ed informare i fruitori direttamente sul campo. L'organizzazione e la partecipazione a fiere e mostre internazionali all'estero costituisce il prodotto maggiormente rappresentativo di questa voce. Tali manifestazioni, esercitando una potente azione di richiamo, costituiscono bacini di affluenza non solo di visitatori qualificati ma anche di potenziali compratori. I servizi reali in materia di fiere ed esposizioni, effettivamente erogati, sono, anche in questo caso, molteplici e differenziati²⁶, spaziando dall'acquisizione o affitto anticipato degli spazi espositivi e allestimento di padiglioni nazionali, all'individuazione e organizzazione della partecipazione di impresa fino alla predisposizione di servizi assistenziali e promozionali in fiera (quali, ad esempio, incontri bilaterali, seminari di presentazione tecnico-qualitativa del prodotto esposto in fiera, degustazioni, e azioni di promozione integrata plurisetoriale). Completano la voce, infine, le missioni all'estero vale a dire

²⁶ In materia di fiere ed eventi espositivi internazionali, più che per altri servizi, si riscontrano maggiori differenze operative tra sistemi nazionali di promozione delle esportazioni. Come evidenziato nei capitoli successivi, l'organizzazione di tali manifestazioni come i servizi collaterali offerti alle categorie esportatrici dalle Agenzie nazionali di export promotion si caratterizza spesso per azioni, operazioni e prestazioni concertate e condotte a più livelli, non solo da parte di attori pubblici ma anche per conto di diverse realtà associative imprenditoriali e di settore. Tali differenze non consentono di delimitare in maniera univoca le attività caratterizzanti i servizi di promozione fieristico-espositivi e il decalogo presentato in questa sede ha scopo puramente esemplificativo, piuttosto che compilativo, e deve dunque essere accolto con una certa cautela e senza pretese di universalità.

l'organizzazione di viaggi e visite di operatori economici all'estero, sotto forma di delegazioni ufficiali, e le missioni di *incoming* ossia la ricezione e accoglienza di buyer stranieri nel paese, corredati, in entrambi i casi da azioni di *scouting* e di *matching* di opportunità commerciali ed imprenditoriali.

1.2.5 Export promotion policies e compatibilità con le previsioni dell'Omc

La globalizzazione dell'economia e gli avanzamenti compiuti verso una completa liberalizzazione dei mercati internazionali hanno trovato nelle azioni di limitazione di ogni forma di restrizione al commercio dell'Omc, sia esso un dazio, un sussidio o una sovvenzione, il loro complemento. In questo contesto e sulla base degli impegni sottoscritti in sede multilaterale solo alcune specifiche misure sono ammesse dagli accordi, mentre altre sono vietate. In particolare, è fatto divieto di introduzione di nuove misure capaci di limitare il commercio internazionale con delle eccezioni riconosciute a certi gruppi di paesi, laddove la restrizione specifica risponda a fini e scopi più ampi della stessa liberalizzazione commerciale. L'attuale architettura mondiale degli scambi si poggia sull'Organizzazione, nata nel 1995, deputata a garantire il libero commercio e l'accesso ai mercati e sui principi di consolidazione tariffaria²⁷ delineati nell'accordo del 1947. Il *General Agreement on Tariffs and Trade* (GATT-47) prevedeva, infatti, una serie di articoli (il cui contenuto è illustrato nella tavola sinottica 4) con cui i contraenti si sono impegnati a limitare il ricorso a nuove misure protezionistiche e a ridurre progressivamente l'ammontare dei dazi, una volta individuato il tetto massimo.

²⁷ Il principio del consolidamento tariffario, enucleato nel GATT, ha fatto sì che ogni firmatario dell'accordo addivenisse ad una lista dei valori massimi dei dazi doganali applicabili ad ogni singolo prodotto importato (dazi consolidati o *bound rates*), stabilendo un tetto massimo per singola restrizione/bene e subordinando un eventuale loro innalzamento al consenso di tutti i contraenti. Tale principio ha sorretto il progressivo abbattimento tariffario prodottosi dal 1947 ai giorni nostri. Per un confronto internazionale dei dazi medi effettivamente applicati e dei dazi consolidati in serie storica si veda il capitolo 3 del Rapporto 2011-2012 "L'Italia nell'economia internazionale" dell'Ice.

Tabella 4 - Le disposizioni del *General agreement on Tariffs and Trade* sulle misure protezionistiche

Dazi anti-dumping e dazi compensativi	
<i>(...) Le parti contraenti convengono che il dumping, per il quale vengono introdotti nel mercato di un paese i prodotti di un altro a un prezzo inferiore al loro valore ordinario, sia condannabile, quando cagioni, o sia per cagionare, un pregiudizio considerabile a una produzione attuale di una parte contraente.</i>	Art. VI
Abolizione generale delle restrizioni quantitative	
<i>(...) Nessuna parte contraente istituirà, o manterrà, sull'importazione di un prodotto originario del territorio di un'altra parte contraente l'esportazione, o la vendita a scopo di esportazione, di un prodotto destinato al territorio di un'altra parte, dei divieti o delle restrizioni diversi dai dazi doganali, tasse o altre imposizioni.</i>	Art. XI
Sussidi	
<i>(...) La parte contraente, che accorda o mantiene un sussidio, compresa ogni forma di protezione dei redditi o di sostegno dei prezzi, dal quale consegua, direttamente o indirettamente, un aumento delle esportazioni di un prodotto del territorio della medesima o una diminuzione delle importazioni dello stesso nel suo territorio, ne notificherà per iscritto alle parti contraenti l'importanza e la natura, gli effetti congetturabili sulle quantità del prodotto o dei prodotti, dei quali si tratta, da essa importati o esportati, e le circostanze che necessitano a una tale concessione. Ogni volta sia accertato che un sussidio siffatto cagioni o sia per cagionare un grave pregiudizio agli interessi di un'altra parte contraente la parte che l'accorda esaminerà se sia possibile restringerlo.</i>	Art. XVI

Fonte: elaborazioni a cura dell'autore

Anche le misure di sussidio, la cui introduzione implica delle distorsioni all'interscambio commerciale, sono sottoposte ad una rigida disciplina incardinata, come già accennato, negli assiomi del GATT, e più in dettaglio, nelle disposizioni dell'*Agreement on Subsidies and Countervailing Measures* (ASCM) e dell'*Agreement on Agriculture* (AoA) del 1995. Gli accordi, oggi parte integrante del *single undertaking* che ogni stato membro è chiamato a sottoscrivere all'atto di adesione all'Organizzazione, delineano il sistema regolatorio multilaterale in materia, con lo scopo di favorire il commercio internazionale e lo sviluppo economico delle nazioni che vi partecipano.

Come ai sensi dell'art. XVI del Gatt, anche l'*Agreement on Subsidies and Countervailing* contiene e ribadisce il divieto di introduzione di ogni misura che, oltre a configurare l'esistenza di un contributo finanziario pubblico, generi un vantaggio specifico in

favore di un'impresa nel mercato interno o di esportazione²⁸. Secondo quanto disposto dall'articolo 3 dell'ASCM è, infatti, contraria ai principi regolatori degli scambi internazionali l'introduzione di:

- a) sovvenzioni condizionate, di diritto o di fatto singolarmente o nel quadro di altre condizioni generali, ai risultati di esportazione, ivi comprese quelle illustrate nell'allegato I;
- b) sovvenzioni condizionate, singolarmente o nel quadro di altre condizioni generali, all'uso preferenziale di merci nazionali rispetto a prodotti importati.

Al rispetto di tali disposizioni sono tenuti tutti gli stati membri dell'Omc. Malgrado ciò, per i Paesi in via di Sviluppo sono, tuttavia, previste delle specifiche eccezioni. A seconda del livello di sviluppo dei paesi membri, l'accordo distingue tra sovvenzioni proibite e sovvenzioni azionabili, riconoscendo come per alcuni stati

²⁸A titolo di esaustività si riporta il testo dell'articolo 1 dell'ASCM, rubricato Definizione di Sovvenzione.

"1.1. Ai fini del presente accordo, s'intende sussistere una sovvenzione qualora:

a) 1) un governo o un organismo pubblico nel territorio di un membro (in appresso, nel presente accordo, denominato «governo») accordi un contributo finanziario, ossia nei casi in cui:

i) una prassi governativa implichi il trasferimento diretto di fondi (ad esempio sussidi, prestiti, iniezioni di capitale), potenziali trasferimenti diretti di fondi o obbligazioni (ad esempio garanzie su prestiti);

ii) un governo rinunci o non proceda alla riscossione di entrate altrimenti dovute (ad esempio con incentivi fiscali quali crediti d'imposta) (1);

iii) un governo fornisca merci o servizi diversi da infrastrutture generali ovvero proceda all'acquisto di merci;

iv) un governo effettui dei versamenti ad un meccanismo di finanziamento, o incarichi o dia ordine ad un organismo privato di svolgere una o più funzioni tra quelle illustrate ai punti da i) a iii) che precedono, che di norma spetterebbero al governo e la prassi seguita non differisca per nessun aspetto dalle prassi normalmente adottate dai governi;

o

2) venga posta in essere una qualsivoglia forma di sostegno al reddito o ai prezzi ai sensi dell'articolo XVI del GATT 1994;

e

b) venga conferito un vantaggio.

1.2. Le sovvenzioni, come definite al paragrafo 1, saranno soggette alle disposizioni della parte II ovvero alle disposizioni della parte III o V soltanto ove si tratti di sovvenzioni specifiche conformemente alle disposizioni dell'articolo 2."

tali misure²⁹ possano svolgere, in alcuni casi, un ruolo cruciale nei programmi di sviluppo economico. Ciò è vero in particolar modo per paesi appartenenti al gruppo dei *Least developed countries* (LDCs) e per quei paesi in via di sviluppo di recente adesione (membri dell'Organizzazione da meno di cinque o otto anni). Posto l'imperativo di astensione dall'aumentare il livello delle sovvenzioni oltre una certa soglia di ragionevolezza, a tali paesi sono accordate delle eccezioni e delle dilazioni temporali per adeguarsi agli schemi di liberalizzazione commerciale multilaterale. A queste disposizioni si aggiunge, inoltre, la possibilità di implementare misure di sussidio *erga omnes* per le quali non sia, dunque, riscontrabile il parametro della specificità, purché necessarie e al solo scopo di sostenere l'interscambio con l'estero. Un tipico esempio è la sospensione temporanea di dazi all'importazione.

Se per i beni manifatturieri esiste una serie di principi vevoli indistintamente per qualsiasi tipo di merce, nel caso dei prodotti agricoli esiste invece un insieme di norme programmatiche che vincolano gli stati alla manifestazione di un impegno tangibile di eliminazione/riduzione delle sovvenzioni all'export. L'accordo sull'agricoltura, settore da sempre sensibile e soggetto al peso politico delle categorie produttrici, definisce le linee regolatorie in materia di sussidi all'agricoltura stabilendo l'ammontare massimo del sostegno finanziario azionabile nel settore agricolo e diversificandolo a seconda del paese e del prodotto, come previsto dall'articolo 9 dell'AOA³⁰. Con l'aumento degli impegni atti a limitare l'introduzione di distorsioni di mercato via sovvenzioni e altre forme di sussidio gli

²⁹ Le sovvenzioni azionabili sono quelle misure che non rientrando nella definizione di cui all'articolo 1 dell'ASCM non sono esplicitamente proibite ma che possono essere comunque contestate laddove foriere di distorsioni di mercato pregiudicanti gli interessi di un altro stato membro dell'Omc.

³⁰ L'accordo sull'agricoltura, uno dei principali risultati dell'Uruguay Round, prevede una serie di disposizioni in materia di:

a) accesso al mercato (tra cui la semplificazione e la riduzione delle barriere all'importazione di prodotti agricoli);

b) sussidi all'esportazione (la graduale riduzione);

c) sostegno interno (la limitazione delle sovvenzioni concesse alle produzioni agricole)

diversificate a seconda degli impegni di abbattimento daziario assunti col protocollo d'accesso dagli stati membri dell'Organizzazione. In particolare, il menzionato articolo 9 contiene un elenco delle diverse sovvenzioni all'esportazione soggette a riduzioni, mentre nelle appendici sono riportate le specifiche eccezioni e i programmi considerati ammissibili.

stati hanno abbracciato politiche commerciali differenti e “funzionali” agli scopi di sviluppo e apertura commerciale³¹.

Oltre al marketing promozionale delle esportazioni, nel novero delle azioni perseguibili dagli stati senza il rischio di incorrere in misure ritorsive o in distorsioni delle forze di mercato è possibile menzionare:

1) i regimi di restituzione del dazio (*duty drawback scheme*);

2) i crediti all’esportazione,

3) l’assicurazione dei rischi all’export (*export guarantees*);

4) la creazione di zone franche di esportazione o zone di trasformazione per l’esportazione.

Entrando nel merito delle previsioni azionabili dagli stati, i regimi di restituzione del dazio sono delle formule agevolatrici o regimi restitutori speciali in favore delle imprese domestiche con proiezione internazionale, da cui originano traffici di perfezionamento, di importazione e (ri)esportazione. Ai sensi dell’ASCM si tratta di una misura che “*Allow for the remission or drawback of import charges levied on inputs that are consumed in the production of the exported product (making normal allowance for waste*”. Il duty drawback consente, infatti, alle imprese esportatrici di ottenere il rimborso dei dazi pagati su quei beni importati e, successivamente, riesportati a seguito di trasformazione. Nel caso del bene importato, questo può essere un componente o una materia prima, successivamente lavorato o incorporato nel prodotto finale dell’azienda esportatrice. Regimi restitutori speciali, oltre a quelli previsti per incrementare i traffici di perfezionamento e aumentare la capacità

³¹ Seguendo la classificazione operata da Bacchetta (2007) sulla scorta del lavoro di Lal (2002), le politiche commerciali possono essere di due tipi:

a) permissive, ossia atte a rimuovere le distorsioni normative e quelle regolamentazioni nazionali capaci di comprimere il potenziale esportativo;

b) positive, ossia atte a creare nuove opportunità per gli operatori economici.

In riferimento a queste ultime, Bacchetta (2007) ritiene che le politiche positive possano dare origine a due ulteriori tipologie di interventi: funzionali e selettivi. Se nel primo caso questa tipologia di interventi non comporta particolari distorsioni, in quanto consistente in miglioramenti strutturali dell’economia (infrastrutture, capitale umano, servizi di assistenza tecnica agli esportatori), le seconde implicano una riallocazione delle risorse passibile di provocare imperfezioni di mercato (è questo il caso dei sussidi e delle sovvenzioni appena ricordate).

esportativa delle imprese, sono poi le restituzioni alle esportazioni di prodotti agricoli. Anche in questo caso, si tratta di un rimborso dei dazi doganali il cui scopo è stimolare le esportazioni e sostenere la competitività di prezzo dei prodotti sui mercati mondiali³². Queste misure, malgrado non possano essere etichettate, ai sensi dell'ASCM, come sussidio tout court sono sottoposte comunque ad un obbligo di notifica da parte del paese (se membro della Omc) che le adotta. In particolare, lo stato azionante è tenuto a esplicitare che i sistemi restitutori adottati non configurino dei sussidi all'export dissimulati. Secondo quanto disposto dalle appendici II e III dell'ASCM, è consentito ai governi firmatari di poter introdurre regimi di restituzione del dazio, rimborsando alle imprese i dazi sostenuti al momento dell'importazione di un dato prodotto, in presenza delle seguenti condizioni:

- il pagamento daziario è stato effettivamente sostenuto dall'impresa;
- l'ammontare del rimborso non eccede il dazio effettivamente pagato dall'impresa;
- il dazio è stato pagato per l'importazione di un bene necessario alla produzione del prodotto finale destinato all'esportazione.

Diversamente, in mancanza di uno dei punti di cui sopra, il regime è da assimilarsi ad un sussidio ed in quanto tale vietato. Un analogo ragionamento interessa anche i crediti all'esportazione. Poiché anche l'erogazione di linee di credito può dissimulare qualche forma di sussidio, anche questa misura è disciplinata dall'ASCM – Appendice I -. Il testo, mediante l'individuazione, meramente illustrativa, di quelle misure proibite che pur non configurandosi *de jure* come sussidi *de facto* producono o intendono esercitare i medesimi effetti sulle esportazioni di un paese, delinea i margini di attuabilità dei crediti all'esportazione da parte dei governi. L'ASCM, infatti, riconduce nel novero dei sussidi proibiti quei crediti concessi dagli stati o istituzioni finanziarie governative, a tassi di interesse eccessivamente bassi, per sostenere l'approvvigionamento di materiali e beni

³² A questo tipo di misure fanno particolare ricorso i paesi membri dell'Ue27 nell'ambito della Politica Agricola Comune (Pac) per sostenere le esportazioni agricole sui mercati extra-Ue.

direttamente collegabili ai processi produttivi ed esportativi di un'impresa³³. A simili criteri è ispirata anche la disciplina delle assicurazioni all'export. In merito all'*export guarantees*, l'ASCM proibisce l'attivazione di regimi assicurativi che conferiscano dei premi inadeguati a coprire i costi operativi di lungo termine delle operazioni e comportino dunque delle perdite per chi li eroga. In particolare, secondo quanto disposto dall'accordo, al fine di determinare se il regime di garanzia si conformi o meno alla disciplina internazionale e dunque il premio si attenga ai parametri di adeguatezza di cui sopra è necessario verificare che:

- il premio sia stato determinato in modo tale da coprire i costi operativi e le potenziali perdite derivanti dal verificarsi dell'evento assicurato;
- il premio pagato dall'assicurato costituisca la base effettiva della copertura.

La mancanza di una delle predette condizioni, come per gli altri casi, configura una misura non esperibile da parte dei firmatari dell'ASCM.

La creazione di zone franche di esportazione o zone di trasformazione è, infine, un altro esempio di provvedimento commerciale azionabile, a cui hanno fatto e fanno ricorso diversi stati. A differenza di altri regimi, le zone franche di esportazione si presentano come un articolato complesso di misure che spaziano dal regime fiscale a veri e propri pacchetti di incentivi atti a conferire precisi vantaggi alle imprese che vi hanno sede. Molte di queste misure, prese singolarmente, potrebbero configurarsi come interventi di sussidio esplicito o dissimulato, secondo quanto disposto dall'ASCM, e fatta salva la possibilità di avvalersi di simili strumenti agli stati è imposto comunque il rispetto dei principi incardinati nell'accordo e più in generale

³³ L'ASCM stabilisce, tuttavia, che gli interventi di supporto al credito all'esportazione che applicano regole d'intervento sui tassi d'interesse contenute in accordi sottoscritti da almeno 12 paesi membri dell'OMC sono da considerarsi esenti dalla generale proibizione al conferimento di sussidi, come nel caso dell'accordo Ocse sui crediti all'esportazione che beneficiano di sostegno pubblico (1978), noto anche come Consensus. Il *Consensus* descrive le varie forme che può assumere il sostegno pubblico al fine di consentire all'esportatore di offrire al committente estero dilazioni a medio-lungo termine del pagamento della fornitura: assicurazione, garanzia, finanziamento diretto, rifinanziamento agli istituti di credito e, infine, intervento sul tasso d'interesse (cosiddetto intervento di stabilizzazione). Ciascuna di queste attività è sottoposta a limitazioni in termini di: a) regolamento del credito (percentuale massima dilazionabile, durate massime di rimborso); b) tassi di interesse minimi applicabili; c) premi minimi assicurativi da corrispondere per gli interventi di copertura dei rischi del credito.

di quanto disposto dall'*acquis* dell'Organizzazione Mondiale del Commercio. Ne consegue dunque, che laddove la singola misura non si attenga a quanto enucleato nell'articolo 3 o nelle relative appendici dell'ASCM, è da considerarsi vietata.

CAPITOLO II - MODELLI E METODOLOGIE DI ANALISI DI IMPATTO

Negli ultimi anni, il tema della valutazione delle politiche pubbliche e dei programmi di intervento ha guadagnato ampi consensi sia nel dibattito accademico che nell'ambito delle primarie istituzioni internazionali. Infatti, parallelamente al proliferare di molteplici studi interdisciplinari sulle realizzazioni conseguite mediante linee di intervento promosse da vari governi ed organizzazioni internazionali, governative o non governative, hanno fatto la loro comparsa numerosi nuclei nazionali ed internazionali di valutazione in risposta ad un bisogno valutativo crescente. Quanto ricordato costituisce il fondamento di una vera e propria cultura della valutazione che permea e permeerà sempre più qualsiasi iniziativa di policy. Nelle parole di Bezzi (2011), valutare significa implementare una *“serie di attività collegate tra loro utili per esprimere un giudizio per un fine; giudizio argomentato tramite un processo di ricerca valutativa che ne costituisce l'elemento essenziale ed imprescindibile di affidabilità delle procedure e fedeltà delle informazioni, utilizzate per esprimere quel giudizio”*. Anche nel nostro caso, perché il giudizio valutativo inerente le TPO non sia arbitrario, è necessario basarsi su una metodologia rigorosa di ricerca e di verifica empirica. Il presente capitolo ha pertanto lo scopo di richiamare le principali metodologie di analisi di impatto e passare in rassegna quelle adottate dalla letteratura di riferimento di questo lavoro.

2.1 I termini della valutazione e delle analisi di impatto

Si è già avuto modo di evidenziare come le *export promotion policies* siano oggi destinate a misurarsi con nuove sfide inserendosi in un contesto mondiale sempre mutevole e complesso, caratterizzato da un'intricata architettura di regole e di attori con strumenti e risorse a disposizione limitate. Citando le riflessioni di Cadot e altri

(2011) il graduale spostamento delle politiche pubbliche, da misure ampie volte a ridurre i costi commerciali, a interventi mirati finalizzati a limitare quei fallimenti di mercato che inibiscono gli operatori nazionali nelle transazioni estere, ha dato vita all'implementazione di nuovi mix di misure attive e passive. In parallelo, è mutato anche l'atteggiamento politico verso tali provvedimenti, la cui adozione risponde oggi a principi di economicità di bilancio pubblico e responsabilità verso la comunità nazionale e internazionale.

In questo quadro la valutazione delle politiche adottate, siano esse di promozione delle esportazioni, di liberalizzazione commerciale, di integrazione e così via, diventa uno strumento di primaria importanza. Tali esercizi consentono ai policy maker di potenziare, non solo le capacità di definizione delle proprie strategie, concorrendo ad una migliore identificazione delle priorità di azione rispetto a contesti specifici, ma (accertando l'impatto di una data misura o intervento) anche la stessa gestione delle risorse (istituzionali, finanziarie, umane) a loro disposizione in termini di efficacia, efficienza, sostenibilità e trasparenza. Ne discende, dunque, come la valutazione costituisca oggi uno strumento di garanzia e di *governance*. Prima di illustrare le singole metodologie di analisi, è necessario introdurre alcune definizioni e considerazioni preliminari. In particolare, data la rilevanza assunta oggi dai processi di valutazione delle politiche pubbliche e degli interventi promossi livello internazionale, si ritiene prioritario precisare il linguaggio. Scopo di questo paragrafo è, quindi, richiamare alcune nozioni di base necessarie ad una corretta rassegna della letteratura e delle tecniche di valutazione rimandando, per ogni altro approfondimento, al glossario, condiviso su scala mondiale, predisposto dall'OCSE-DAC (2002) e convalidato dalla Banca Mondiale e dalle maggiori istituzioni internazionali³⁴.

Il termine valutazione designa un articolato processo di determinazione del valore, sistematico e oggettivo, degli esiti indotti da una certa politica, attività o programma. Effettuata in corso d'opera o a completamento delle singole linee di

³⁴ La versione italiana del *Glossario dei principali termini utilizzati in valutazione* è la traduzione dell'omonimo documento OCSE-DAC, redatto da un gruppo tecnico ristretto del "Working party on Aid evaluation", coordinato dalla Banca Mondiale e dal Segretariato dell'OCSE, è stato pubblicato nel 2002 all'interno della collana "Evaluation and Aid Effectiveness".

azione³⁵, la valutazione dovrebbe fornire indicazioni e un giudizio sintetico sulla rilevanza della policy analizzata, sull'effettivo raggiungimento degli obiettivi, sull'efficienza, l'efficacia, l'impatto e la sostenibilità delle azioni dell'intervento così come pianificato ed attuato (OCSE-DAC, 2002). In altri termini, la valutazione è un'operazione complessa che può essere considerata alla stregua di un'attività comparativa di interventi coordinati e complessi posti in essere dal decisore pubblico e/o ente attuatore³⁶ in relazione a:

- i bisogni/problemi cui l'intervento vuole dare risposta,
- gli obiettivi del *policy maker*,

e, laddove esistenti, in ottemperanza agli standard di qualità o regolatori della specifica policy (Palumbo, 1995 e 1998). Presentata genericamente, tale definizione enuclea una serie di altri termini di particolare importanza, su cui è utile soffermarsi, a partire dal concetto di esito. Con questa espressione si intendono gli effetti diretti, a breve e medio termine, indotti (o riducibili) dalla realizzazione di un dato intervento o politica. Il termine non deve essere confuso con le nozioni di effetto e d'impatto, anche se a queste strettamente correlato. La prima dicitura, infatti, esprime il cambiamento, previsto o imprevisto, determinato direttamente o indirettamente da un dato intervento, mentre per impatto, si intendono quei

³⁵ Esistono diverse tipologie di valutazione e diversi momenti valutativi. A seconda degli strumenti analitici impiegati e delle informazioni di cui si dispone è possibile parlare alternativamente di valutazioni quantitative e qualitative. Queste possono essere, poi, valutazioni di tipo interno o esterno in base al soggetto che procede all'esecuzione dell'analisi ed infine partecipative o meno in base al grado di coinvolgimento nel meccanismo valutativo dei vari portatori di interesse in relazione all'intervento. Per quanto concerne i momenti della valutazione, invece, è possibile parlare di:

- valutazione ex-ante se l'esercizio valutativo è eseguito prima della realizzazione di un dato intervento,
- valutazione intermedia, quando la disamina avviene nel corso della realizzazione dell'intervento
- valutazione ex-post quando l'analisi è eseguita a distanza di qualche tempo dalla conclusione dell'intervento.

³⁶ Per maggiore chiarezza è opportuno sottolineare come, ai fini della valutazione è importante tenere distinte le due operazioni logiche sottese al lancio di una data politica o intervento: quella decisionale e quella operativa. Se la prima è responsabilità per definizione, del decisore pubblico, il quale opera all'interno di contesti politico istituzionali guidati da procedure e vincoli, la seconda è spesso demandata ad enti attuatori in possesso di determinate competenze, risorse e know-how. È quindi sullo sfondo di questa distinzione, che le analisi di valutazione prendono corpo.

cambiamenti o effetti a lungo termine, positivi e negativi, primari e secondari, previsti ed imprevisti prodotti e attribuibili direttamente o indirettamente ad una politica, programma o intervento specifico.

Analogamente bisogna essere cauti nel ricorrere ai termini di efficacia ed efficienza in relazione ad un dato programma. Tutt'altro che sinonimi, tali espressioni sottintendono delle precise metriche molto diverse tra loro. A tal proposito può dirsi che l'efficacia è la misura aggregata con cui gli obiettivi (spesso quantificati ricorrendo a indicatori sintetici guida, utilizzati anche nelle stime dei risultati attesi) di una certa politica o intervento sono stati raggiunti (o nel caso di valutazioni in corso d'opera, si prevede possano essere raggiunti). L'efficienza, invece, è una misura di ottimizzazione e dell'economicità con cui i fondi, le risorse tangibili e quelle intangibili sono convertite in realizzazioni direttamente misurabili, vale a dire in prodotti, beni capitali, e servizi derivanti dall'attuazione del programma in esame. Più complessa ed articolata è la nozione di sostenibilità che, tuttavia, in materia di valutazione va intesa quale la capacità di un dato intervento di innescare ricadute positive di lungo periodo anche dopo la sua conclusione. Considerate complessivamente queste voci consentono di esprimere quel giudizio (valutazione) sulla rilevanza degli interventi pubblici, ossia sul grado di intensità relazionale esistente tra i fattori critici di contesto cui questi intendono rispondere e gli obiettivi che li hanno orientati (OCSE-DAC, 2002).

Ciò detto, alcune precisazioni di dettaglio s'impongono, alla luce dell'importanza conferita nel presente lavoro alle valutazioni ex-post e del forte sviluppo di questa tipologia di indagine. La valutazione ex-post offre una stima dell'effettivo conseguimento degli obiettivi dell'iniziativa e l'effetto dell'intervento pubblico³⁷ (sia esso rivolto ad imprese, individui o aree) al netto di altre possibili concause. Tale valutazione si basa su:

³⁷ Nelle valutazioni ex-post l'intervento pubblico, in quanto mirato a una popolazione determinata con l'intento di indurre un cambiamento in una condizione e/o in un comportamento, è spesso identificato con la dicitura *trattamento*.

- analisi di impatto specifiche, per identificare le ricadute, a medio termine, dirette ed indirette, sui destinatari e dunque misurare il contributo realmente fornito dall'intervento;
- analisi di impatto netto o globale, per stimare i vantaggi per la collettività generati dall'iniziativa.

La valutazione delle sinergie completa, nel caso di programmi composti formati da più iniziative tra loro interrelate, le analisi di impatto di cui sopra, ponderando il contributo di eventuali effetti sinergici alla stima netta.

2.2 A ciascuno il suo: una panoramica degli approcci valutativi

Non esiste un'unica via per valutare gli effetti di un intervento o di una data politica, poiché larga parte delle metodiche di valutazione risente di una serie di fattori, tra cui le specifiche dell'oggetto della valutazione, che si accompagna ad una alternanza delle tecniche di analisi. Ne segue che perfino la scelta delle metodologie statistiche è mutevole a seconda dei dati e delle informazioni di cui si dispone e delle domande valutative a cui si cerca risposta. In questa variabilità, e nella possibilità di percorrere strade alternative per giungere alla formulazione di un giudizio, risiede il fascino dell'esercizio valutativo. Generalizzando, è possibile raggruppare i molteplici approcci di valutazione in quattro macro sfere, all'interno delle quali far convergere metodi e tecniche diverse:

a) l'approccio controfattuale³⁸: vi afferiscono tutti quei metodi e tecniche c.d. sperimentali e quasi sperimentali che cercano di isolare l'effetto di una politica come differenza tra quanto si osserva in presenza dell'intervento e quanto si sarebbe prodotto in sua assenza;

³⁸ Malgrado la rilevanza e validità cognitiva degli altri approcci, questo lavoro considera nel dettaglio solo il primo, esplorandone in dettaglio applicabilità, validità delle stime, punti di forza e debolezza.

- b) l'approccio basato sulla teoria: ricomprende tutte quelle metodiche che procedono all'attribuzione causale degli effetti di un dato intervento sulla base di una serie di catene e meccanismi sociali che si attivano presso gli attori coinvolti;
- c) l'approccio realista: richiamandosi in larga parte alle metodiche dell'approccio basato sulla teoria, le valutazioni secondo l'approccio realista esplodono il nesso causale esplorando, in conformità a formalizzazioni del tipo contesto-meccanismo-esito, il come e il perché un dato intervento funzioni;
- d) l'approccio libero dagli obiettivi: accomuna tutte quelle valutazioni in cui l'accento è posto sulla rispondenza dell'intervento a determinati criteri di qualità o ai bisogni espressi dai soggetti beneficiari dell'intervento.

Il problema chiave di ogni tecnica valutativa è la corretta attribuzione degli effetti della *policy* analizzata alle misure effettivamente implementate. Nelle analisi controfattuali l'effetto di un dato intervento è definito dal confronto tra il fattuale, ossia le condizioni su cui si è andato ad inserire il trattamento, ed il controfattuale, ossia il quadro dei risultati e degli esiti conseguibili con una mancata applicazione dell'intervento oggetto. Ne segue che una delle precondizioni per identificare l'impatto di un trattamento è l'individuazione di una o più variabili risultato (ossia di dimensione/i osservabile/i e misurabile/i su cui la politica intende incidere nel senso di modificarne il valore, aumentandolo o diminuendolo), e di un controfattuale credibile per affrontare la questione dell'attribuzione causale degli effetti. Questa operazione è tutt'altro che semplice. Per isolare l'impatto dagli elementi incidentali (*confounding factors*) e cogliere l'apporto dell'iniziativa di policy nell'approccio controfattuale è, infatti, necessario prefigurare uno scenario ipotetico che identifichi cosa sarebbe accaduto ai beneficiari di un dato intervento in assenza di una loro esposizione allo stesso. Tale scenario va ricostruito in quanto, una volta realizzato l'intervento, non è più possibile osservare direttamente cosa sarebbe accaduto ai beneficiari in sua assenza. In mancanza di un controfattuale l'unico giudizio che è possibile formulare è, a fronte degli esiti ottenuti dai beneficiari del programma, se gli obiettivi dello stesso sono stati raggiunti. Solo dopo aver rintracciato nella popolazione statistica, oltre al gruppo dei trattati, beneficiari di un

determinato programma o intervento, quello dei non trattati (detto anche gruppo di controllo), destinatari potenziali dell'intervento ma non riceventi (per n ragioni) lo stesso, è possibile addivenire ad un'analisi di impatto. Tale divisione, infatti, consente, mediante la definizione, in alcuni casi, di variabili trattamento dicotomiche t (0/1= si/no), e in altri di funzioni continue di trattamento, di stimare l'effetto medio della politica/programma (**ATE** – *Average Treatment Effect*). Rimandando al paragrafo 2.2.3 l'identificazione di ATE in presenza di funzioni continue di trattamento, nel caso di variabili dicotomiche esso è dato dalla differenza tra il valore medio della variabile risultato assunto dai soggetti esposti al trattamento ($y_{(T1)}$), ossia **ATET** (*Average Treatment effect on Treated*) meno quello assunto dalla stessa per il gruppo dei non trattati ($y_{(T0)}$), vale a dire l'**ATENT** (*Average Treatment effect on Non Treated*).

Formalmente:

$$\text{ATE} = E(y_{(T1)} - y_{(T0)})$$

$$\text{ATET} = E(y_{(T1)} - y_{(T0)} \mid t=1)$$

$$\text{ATENT} = E(y_{(T1)} - y_{(T0)} \mid t=0)$$

La questione chiave consiste, quindi, nell'identificare un gruppo di controllo simile nelle caratteristiche a quello dei trattati ricreandolo su base statistica o, in alternativa, migliorando la qualità dei dati e includendo sin dalla pianificazione dell'intervento meccanismi che consentano la separazione dei beneficiari nei summenzionati due gruppi.

2.2.1 L'approccio controfattuale: il problema del selection bias e i metodi sperimentali

In tutti quei casi in cui l'esercizio valutativo ha ad oggetto l'analisi di impatto di una politica, sorgono una serie di problematiche connesse al fatto che l'identificazione di trattati e non trattati non avviene mediante randomizzazione, generando pertanto fenomeni di distorsione da selezione (*selection bias*). In una qualche misura, tale

problema è connaturato all'oggetto su cui si indaga ossia la misura/intervento pubblico, che per definizione ha come destinatari un insieme di soggetti che non sempre coincidono con i trattati. Ciò è ancor più vero nel caso in cui la politica oggetto di valutazione si sostanzia nell'erogazione di uno o più servizi, non obbligatori, in favore di una certa categoria sociale. Il trattamento viene quindi a applicarsi solo ad una parte dei soggetti potenzialmente destinatari in base ad un processo di autoselezione o di selezione da parte degli operatori pubblici con due ordini di conseguenze. In primo luogo, questa circostanza genera delle differenze nelle caratteristiche di partenza dei trattati e dei non trattati (i quali ab origine, differiscono in prima istanza per fattori motivazionali o ambientali) che prende il nome di distorsione da selezione, impedendo di ricorrere alle differenze nella modalità delle variabile risultato come misura di impatto. In secondo luogo, il problema della partecipazione incompleta aumenta le differenze tra i gruppi anche con riferimento alle caratteristiche non osservabili che plausibilmente potrebbero essere fonte di distorsioni nelle stime. Una soluzione a tale problema è data dall'assegnazione casuale tipica dei metodi cosiddetti sperimentali, cioè quei disegni di ricerca in cui la valutazione è condotta mediante esperimento. Nei metodi sperimentali, recuperando l'impianto analitico delle sperimentazioni cliniche, i due gruppi sono costituiti mediante un processo di selezione randomizzata che consente:

- la formazione di gruppi di controllo e trattamento equivalenti nelle caratteristiche osservabili e non;
- la separazione netta tra gruppi di controllo e trattamento durante tutto il processo valutativo.
- l'individuazione dell'effetto mediante l'identificazione delle differenze tra i due gruppi, al netto di eventuali distorsioni nelle stime.

L'applicazione di questo metodo è, però, piuttosto limitata per quel che concerne la valutazione delle *policy*, malgrado non manchino esempi in questo senso (si veda Duflo et al., 2006). Tale metodo, infatti, richiede non solo che gli interventi oggetto di indagine siano universali, ma anche che sia possibile dividere la popolazione nei due summenzionati gruppi senza incorrere in discriminazioni o in fenomeni di

cross over³⁹. Come sottolineato da Martini e Sisti (2009), la necessità di manipolare il processo di selezione restringe il campo di applicabilità di questo metodo a quelle situazioni, relativamente rare, in cui tale operazione non è ostacolata o compromessa da ragioni etiche, da problemi di immagine, da difficoltà a ottenere la collaborazione degli operatori dei servizi e da difficoltà a mantenere l'integrità dell'esperimento una volta avviato.

2.2.2 Metodi e tecniche quasi sperimentali

In tutti i quei casi in cui non è possibile procedere ad un esperimento, si fa ricorso ai c.d. metodi non sperimentali o quasi sperimentali. Le principali tecniche utilizzate nei quasi esperimenti sono: la regressione, il confronto pre-post, il confronto trattati/non trattati, la differenza nelle differenze, il confronto attorno al punto di discontinuità, l'impiego di variabili strumentali, le serie storiche interrotte e l'abbinamento statistico (PSM). Ognuna di queste tecniche ha dei punti di forza e di debolezza, il cui fattore comune è dato dalla presenza di determinati assunti non testabili.

Il confronto pre-post (*before-after comparison*) e il confronto trattati/non trattati (*with-without comparison*) sono le tecniche di analisi quasi sperimentali più elementari. La prima è alquanto basilare e consiste nel confrontare i risultati conseguiti dai beneficiari di un determinato intervento rilevando la variabile risultato in due momenti temporali distinti – prima ($t=0$) e dopo ($t=1$) l'introduzione della misura che si intende valutare – superando così il problema della ricostruzione del controfattuale. L'impatto dell'intervento è dato dunque dalla differenza del valore medio assunto dalla variabile risultato dopo l'intervento (al tempo $t=1$) meno quello rilevato prima dell'intervento (al tempo $t=0$), secondo l'equazione (1):

³⁹ Nella realizzazione di una valutazione di tipo sperimentali si incorre in fenomeni di cross over ogni qual volta in cui gli individui appartenenti al gruppo di controllo riescono ad usufruire della misura oggetto di indagine, non ottemperando all'assegnazione loro attribuita e generando distorsioni del tipo *selection bias*.

Eq. 1
$$Y_{it} = \alpha + \theta D_t + X_{it}\beta + \mu_i + \mu_{it} \quad (I = 1, \dots, N, t = 0, 1)$$

in cui:

Y_{it} rappresenta la variabile risultato;

θ esprime l'ATE ossia l'effetto medio sulla variabile risultato;

D_t denota l'esposizione al trattamento (t) assumendo i valori $D_0 = 0$ e $D_1 = 1$;

μ_i tiene conto degli effetti fissi ossia di tutte le caratteristiche *time-invariant* passibili di influenzare le stime;

μ_{it} tiene conto invece di tutte le caratteristiche non osservabili.

Punto debole di questo approccio è la scarsa generalizzabilità delle stime e la facile esposizione delle stesse all'influenza di elementi accidentali in quanto basata sull'assunto (poco realistico) che ai beneficiari non accada altro a parte il trattamento. In altri termini questa tecnica, non ammettendo alcuna influenza data dal modificarsi del contesto macro o microeconomico nell'arco di tempo considerato, presuppone che certe caratteristiche strutturali dei destinatari (come ad esempio la salute, i livelli di educazione) siano analoghe a quelle che si sarebbero avute se il programma non fosse stato implementato. Diversamente, nelle *with-without comparison* si confrontano i valori assunti dalle variabili risultato dei trattati e dei non trattati dopo l'esposizione al trattamento. Sono due gli assunti su cui si regge la validità di quest'approccio:

- a) possibilità di osservare e raccogliere i dati relativi alla/e variabili risultato e ai possibili esiti del programma sia per i soggetti trattati che per i soggetti non trattati;
- b) possibilità di associare ogni possibile valore della/e variabili risultato tanto ai soggetti trattati quanto a quelli non oggetto di trattamento (*overlap assumption*).

Da un punto di vista econometrico, i confronti trattati/non trattati sono effettuati, generalmente, impiegando dati cross section sui beneficiari e non di un dato programma mediante modelli di regressione lineare multivariata⁴⁰, come da equazione (2).

⁴⁰ È altresì frequente l'utilizzo di tecniche di abbinamento trattate più in dettaglio in seguito.

Eq. 2
$$Y_i = \alpha + \theta D_i + X_i \beta + \mu_i \quad (I = 1, \dots, N)$$

in cui:

Y_i rappresenta la variabile risultato;

θ esprime l'ATE ossia l'effetto medio sulla variabile risultato;

D_i denota l'esposizione al trattamento (t) assumendo i valori $D_0 = 0$ per i non trattati e $D_1 = 1$ per i trattati;

μ_i tiene conto degli effetti fissi ossia di tutte le caratteristiche time-invariant passibili di influenzare le stime;

Questo, tuttavia, espone spesso le stime ad una elevata sensibilità ai più piccoli cambiamenti nel modello, limitando la generalizzabilità dei risultati a cui avviene tale tecnica.

La tecnica delle **differenze nelle differenze** (*double-differences* o *difference in differences* - DID) è una delle soluzioni maggiormente utilizzate nelle analisi quasi sperimentali quando si ha disponibilità di dati panel sulla variabile risultato sia con riferimento ai trattati che al gruppo di controllo o quando si dispone di dati cross section stabili nel tempo⁴¹. Con la tecnica delle *double-differences* l'effetto di un programma è individuato confrontando due differenze: una nel tempo e una tra trattati e non al pari della tecnica esposta in precedenza. Nello specifico, la DID confronta in primo luogo i benefici conseguiti dai destinatari prima e dopo la partecipazione al programma che si intende valutare e successivamente compara i risultati da questi conseguiti con quelli ottenuti, nel medesimo periodo, dai non destinatari. Dati due periodi, uno pre-trattamento ($t=0$) e uno successivo al trattamento ($t=1$), e indicato con Y_i^T e Y_i^C rispettivamente le variabili risultato del gruppo dei trattati e dei non trattati, la tecnica delle differenze nelle differenze può essere formalmente espressa come (3):

⁴¹ L'assunto su cui si basa questa tecnica è che pur ammettendo un certo grado di eterogeneità nelle informazioni di cui si dispone su trattati e gruppo di controllo, le caratteristiche da questi possedute non variano nel tempo e che il comportamento dei non trattati costituisca quindi un controfattuale plausibile.

Eq. 3
$$DD = E(Y_1^T - Y_0^T \mid T_1 = 1) - E(Y_1^C - Y_0^C \mid T_1 = 0)$$

Nell'equazione (3), $T_1=1$ denota il trattamento o la presenza di un certo programma al tempo $t=1$, mentre $T_1=0$ il non trattamento. Tuttavia perché questa tecnica produca una stima corretta degli effetti della politica devono essere soddisfatte alcune condizioni:

- la politica oggetto di valutazione deve essere identificabile mediante una variabile risultato binaria;
- la variabile risultato deve rilevare le modalità assunte da trattati e non trattati in almeno due diversi periodi (preferibilmente pre e post intervento);
- non devono essere previsti trattamenti parziali o non uniformi tra i beneficiari;

Inoltre al pari delle precedenti si basa su un assunto stringente: ammessa la possibilità che le caratteristiche dei trattati e non trattati (anche non osservabili) possano differire, in assenza di intervento sono considerate time invariant, con la conseguenza che il trend della variabile risultato al tempo $t-1$ non presenta dissomiglianze tra i due gruppi (Ravallion e Jalan, 1998).

Poiché in molte occasioni alcuni degli assunti di cui sopra non possono essere rispettati può risultare necessario ricorrere ad altre tecniche. Ad esempio, nel caso di programmi basati su meccanismi amministrativi di selezione dei beneficiari o su soglia di ammissibilità⁴², può essere impiegata la tecnica **del confronto sul punto di discontinuità** nota anche come RDD (*Regression Discontinuity Design*). Essendo la soglia di ammissibilità un'informazione perfettamente osservabile, le tecniche di RDD individuano il gruppo di trattamento e quello di controllo a partire dal valore s^* che divide in due aree distinte (ammissibili e non ammissibili) la popolazione statistica. I soggetti che si trovano immediatamente al di sopra di tale soglia costituiranno i trattati, mentre quelli al di sotto, il gruppo di controllo. Da un punto di vista econometrico, la presenza di una soglia di ammissibilità comporta, nella

⁴² È questo il caso di tutti quegli interventi pubblici che, ai fini dell'ammissione e partecipazione al programma, impongono ai destinatari il possesso di certi criteri, il rispetto di determinate regole o la rispondenza ad un criterio ben definito.

pratica, di poter ottenere due gruppi equivalenti intorno al punto di discontinuità, esito, questo, simile a quello prodotto dalla randomizzazione. L'effetto viene quindi ad essere identificato come differenza nella media della variabile risultato dei trattati che si collocano al di sopra del punto di discontinuità meno il valore medio della variabile risultato del gruppo di controllo, al di sotto di tale punto (Khandker et al., 2010).

Punto debole di questa tecnica è la moderata validità esterna della stime: l'impatto ottenuto è, infatti, valido limitatamente ai soggetti collocati intorno alla soglia di ammissibilità e non estendibile agli altri mano a mano che da tale soglia ci si allontanano. A questa deve aggiungersi un'ulteriore considerazione relativa alla equivalenza di trattati e gruppo di controllo. In questa tecnica, infatti, l'equivalenza è direttamente proporzionata alla numerosità dei gruppi di riferimento, con la conseguenza che più ci si allontana dalla soglia più è possibile che i soggetti presentino delle differenze e che le stime risultino distorte. Le RDD, inoltre, non controllando per eventuali caratteristiche non osservabili dei destinatari capaci di impattare sulla variabile risultato, possono addivenire a risultati contestabili (Ravallion, 2008). Quando sussiste tale condizione, ossia quando la risposta dei destinatari di una data politica è influenzata da caratteristiche non osservabili o è influenzata da fattori esterni tali da condizionare le scelte degli individui coinvolti, il ricorso a **variabili strumentali** consente di controllare per quei fattori endogeni al meccanismo di selezione (Heckman e Hotz, 1985). Nello specifico, mediante questa tecnica è possibile scomporre la variabile trattamento in due parti in modo da identificare una o più variabili, determinate da fattori esterni alle scelte individuali, esplicative (altamente correlate) dell'adesione al programma, che non influenzano in alcun modo l'*outcome*. La selezione delle variabili strumentali è, però, un'operazione che richiede estrema cura, pena il rischio di incorrere in una ulteriore distorsione delle stime (Khandker, 2006).

Infine, nei casi in una politica presenti delle discontinuità nette nel tempo o vada ad incidere su una variabile risultato di cui si dispone di una serie storica è possibile implementare la tecnica delle **serie storiche interrotte** ricostruendo il controfattuale sulla base della proiezione storica, pre intervento di quest'ultima. Il trend mostrato

dalla variabile risultato nel periodo precedente l'intervento che s'intende valutare fornisce dunque le informazioni necessarie a identificare cosa sarebbe successo se il trattamento non avesse avuto luogo. Questa tecnica è, da un punto di vista logico, analoga alle RDD, individuando nell'elemento temporale la soglia di discontinuità per il confronto. L'impatto è quindi stimato come differenza tra ciò che si osserva e ciò che, stimando dinamica naturale della variabile risultato, si sarebbe avuto in assenza di intervento.

2.2.3 Propensity score matching (PSM) e Generalized propensity score (GPS)

Malgrado le tecniche appena trattate costituiscano delle buone soluzioni quando si dispone di dati abbastanza ampi e completi per aggirare/risolvere il problema del *selection bias* e la ricostruzione del controfattuale, nessuna è sufficientemente robusta quanto le tecniche di abbinamento statistico (*Propensity score matching*) quando la costruzione del controfattuale è, invece, obbligata. Mediante il *Propensity score matching* il controfattuale è ricostruito in via inferenziale, abbinando ad ogni trattato un soggetto che presenti le medesime caratteristiche osservabili. Come sottolineato da Khandker et al. (2010) il PSM è un approccio potente laddove si suppone che siano solo caratteristiche osservabili ad influenzare la partecipazione a un dato programma/politica. In altre parole, assumendo che sia possibile osservare tutte le variabili responsabili della distorsione da selezione, le tecniche di abbinamento statistico, emulando quanto prodotto mediante randomizzazione, cercano di ricostruire un controfattuale, simile al gruppo di trattamento, sulla base di caratteristiche osservabili, che da questo differisce esclusivamente per l'esposizione al programma. Ogni soggetto trattato viene quindi confrontato con un suo simile per caratteristiche non trattato ottenendo dalla differenza dei valori della variabile risultato l'effetto medio dell'intervento⁴³.

⁴³ Come esplicitato meglio in seguito (eq.6), il PSM ricostruisce statisticamente il gruppo di controllo basandosi sulla probabilità che l'esposizione al trattamento T sia condizionato da

Sono due gli assunti su cui si fondano le tecniche di abbinamento statistico: (a) indipendenza condizionale o assenza di confondimento (*Conditional Independence Assumption o unconfoundness*) e la c.d. (b) *overlap condition*. Il primo afferma che dato un set di variabili osservabili X non affette dal trattamento, i valori della variabile risultato Y sono indipendenti dalla variabile trattamento T (Rosenbaum et al., 1983). In altre parole, condizionatamente alle variabili osservabili X precedenti il trattamento, l'assegnazione al trattamento è indipendente dai risultati potenziali. Se indichiamo con Y_i^t i valori della variabile risultato dei trattati e con Y_i^c i valori della variabile risultato del gruppo di controllo, l'assunzione di indipendenza condizionale implica:

Eq. 4
$$Y_i^t, Y_i^c \perp T_i \mid X_i$$

Quindi, si assume che a parità di caratteristiche osservabili, Y_i^t eguaglia, nell'ipotesi in cui i trattati non fossero stati esposti a trattamento, Y_i^c .

Il secondo assunto afferma che l'effetto dell'intervento è identificabile esclusivamente entro lo spazio comune delle caratteristiche possedute da trattati e gruppo di controllo mentre non è intrinsecamente identificabile per i trattati con caratteristiche X al di fuori di esso (Heckman et al., 1999).

Formalmente:

Eq. 5
$$0 < P(T_i = 1 \mid X_i) < 1$$

Il che implica sostenere che qualunque soggetto del campione può essere esposto al trattamento e per tutti esista un corrispettivo nel gruppo dei non trattati. Insieme, queste assunzioni di fondo, quando contestualmente verificate, portano alla "*strong ignorability*", ossia alla possibilità di ignorare il meccanismo di assegnazione al trattamento in quanto derivante solo da variabili osservabili (Heckman et al., 1997).

una serie di caratteristiche osservabili X . Ne segue quindi che ad essere stimato non è tanto l'ATE quanto l'effetto trattamento sui trattati (Treatment effect on Treated – TOT).

Teoricamente l'idea è quella di ricercare tra i destinatari non partecipanti all'intervento un gruppo di individui con caratteri pre-trattamento simili a quelli dei trattati di modo da poter utilizzare il risultato da questi conseguito come scenario ipotetico di quanto sarebbe accaduto ai beneficiari in mancanza del trattamento stesso. Per fare ciò si ricorre alla costruzione di un indicatore non parametrico che, assumendo un valore compreso tra zero e uno, esprime la possibilità che il soggetto venga trattato in funzione delle differenti caratteristiche osservate. Tale indicatore prende il nome di propensione al trattamento o *propensity score*. Formalmente il gruppo di controllo è ricreato su un modello probabilistico di partecipazione al trattamento T basato su variabili osservate X, ossia sul *propensity score* P(X), per cui:

$$\text{Eq. 6} \quad P(X) = \Pr (T=1 | X)$$

Individuata la propensione al trattamento, il passo successivo consiste nell'abbinare trattati e non trattati⁴⁴ per poi procedere alla stima dell'impatto della policy come differenza del valore medio della variabile risultato dei due gruppi che giacciono nel medesimo spazio comune.

Nonostante la robustezza empirica di tale tecnica, devono segnalarsi seguenti limiti:

- scarsa generalizzabilità dei risultati, limitati all'intervallo di *matching*;
- esposizione delle stime a distorsioni in presenza di altre variabili capaci di influenzare l'esito del *matching*;
- inapplicabilità in presenza di un numero di non trattati marcatamente inferiore rispetto al gruppo sottoposto a trattamento.

Più in generale, è possibile riconoscere una certa ristrettezza applicativa a tale tecnica. Il PSM è, infatti, poco proficua quando la valutazione ha ad oggetto

⁴⁴ Questo passaggio può essere effettuato impiegando una delle seguenti procedure tra cui il *nearest-neighbor matching* (l'abbinamento di ogni singolo trattato al rispettivo non trattato è effettuata in base al valore più simile assunto dal *propensity score*); il *Caliber* o *radius matching* (quanto i valori del *propensity score* sono elevati, l'abbinamento è effettuato imponendo un tetto massimo o una soglia massima di differenza tra trattati e non trattati). Per una più accurata rassegna delle altre procedure incluse lo *Stratification* o *interval matching*, il *Kernel* e il *local linear matching*, o ancora, il *Difference in differences matching*, si veda Shahidur et al. (2010).

politiche o programmi di ampio respiro o di portata universale. Recentemente Hirano et al. (2004), hanno proposto una versione generalizzata del *propensity score matching* il GPS, in cui la tradizionale variabile binaria trattamento è sostituita da una funzione di trattamento continua. Più precisamente, il GPS è metodo non parametrico di analisi di impatto che confronta esclusivamente i soggetti trattati in base alle similarità riscontrate nelle osservabili, determinanti l'intensità di trattamento. Analogamente al *propensity score*, la versione generalizzata si regge su alcune assunzioni di base. Dato un campione composto da $i = 1...n$ e indicate con X_i le covariate, con $Y_i = Y_i(T_i)$ i risultati potenziali da esposizione a trattamento, e con T il trattamento ricevuto, non è più definito come variabile binaria bensì come valore appartenente all'intervallo $T [t_0, t_1]$, Hirano et al. ipotizzano che:

- Y_i, T_i, X_i siano definite entro il medesimo spazio probabilistico;
- T_i presenti una distribuzione continua rispetto alla misura di Lebesgue;
- $Y_i = Y_i(T_i)$ è una variabile random ben definita.

Sulla scorta di tali premesse, gli autori:

esprimono con μ_t il valore atteso della variabile risultato condizionata al GPS e ai diversi livelli di trattamento (*dose-response function*) come:

$$\text{Eq. 7} \quad \mu_t = E [Y_i(t)]$$

definiscono il *propensity score* R , ossia la probabilità condizionata di ricevere uno specifico livello di trattamento date le covariate, come:

$$\text{Eq. 8} \quad R = r(T, X)$$

stimano R con il seguente polinomio, attraverso il metodo della probabilità più verosimile (*maximum likelihood*):

$$\widehat{R}_i = \frac{1}{\sqrt{2\pi\hat{\sigma}^2}} \text{EXP} \left[-\frac{1}{2\hat{\sigma}^2} (t_i - \hat{\beta}_0 - X\hat{\beta}_1)^2 \right]$$

Anche il GPS, fonda la propria validità sul rispetto dell'assunto di assenza di confondimento (*unconfoundness*) al pari del PSM. Tuttavia, come precisato da Hirano e Imbens (2004), il modello poggia su un "*weak unconfoundness assumption*" tale per cui il valore della variabile risultato Y è indipendente da ogni singolo valore della variabile trattamento T. Se rispettato tale assunto e se le caratteristiche (covariate) sono bilanciate all'interno del gruppo dei trattati, il GPS risulta essere un potente strumento di valutazione. Con questa tecnica, infatti, l'effetto trattamento è identificato, senza ricorrere al gruppo di controllo, traendo vantaggio dalla continuità del trattamento, solo sui soggetti trattati assumendo che sia l'intensità del trattamento a condizionare i risultati da questi conseguiti. L'impatto di un determinato programma viene quindi identificato stimando, *ceteris paribus*, come la variabile risultato vari a seconda dell'intensità di esposizione al trattamento, ricorrendo ad un indicatore non parametrico, il GPS, per catturare interamente la dipendenza della variabile risultato da quelle caratteristiche osservabili dei beneficiari. La metodologia messa a punto da Hirano e Imbens (2004) consente di ottenere delle stime decisamente più robuste rispetto a quelle prodotte dai modelli di regressione, anche quando si procede a tecniche e procedure per aumentarne la precisione (come ad esempio le 2SLS). Il GPS, si presenta dunque come una metodica di grande utilità nei casi in cui l'intervento o la policy che si intende valutare abbiano portata generalizzata e non via sia alcun gruppo di controllo.

2.3 La valutazione delle export promotion policy: rassegna della letteratura

I primi lavori valutativi sulle *export promotion policies* ed in particolare sull'attività promozionale svolta dalle Agenzie di Promozione del commercio estero o sui servizi da queste erogati risalgono agli anni '90 del secolo scorso. Sotto gli auspici della Banca Mondiale si è aperto un filone di ricerca sull'efficacia delle TPO nei Paesi in via di sviluppo, dai cui emergevano, però, giudizi negativi a fondamento di un ampio scetticismo. Tra i primi ricercatori a svolgere analisi empiriche sul tema, è

possibile menzionare Hogan (1991), Keesing e Singer (1991), i quali denunciano come nella maggior parte dei PVS tali istituzioni non siano state in grado di adempiere alla propria missione istituzionale, addivenendo a risultati aggregati complessivamente controproducenti per l'export nazionale. Larga parte del fallimento delle TPO nei paesi arretrati è stato spiegato dagli autori attraverso una serie di debolezze strutturali caratterizzanti i paesi esaminati, tra cui la mancanza di risorse finanziarie adeguate, la presenza di una forza lavoro poco qualificata, il perseguimento di politiche commerciali di *import substitution* e il mancato collegamento con il settore privato. Nonostante le stime abbiano messo in luce uno scenario deludente tuttavia il ricorso a TPO non è stato abbandonato. Ultimamente, il mondo accademico è tornato sull'argomento con ulteriori valutazioni dell'efficacia dell'attività svolta dalle Agenzie di promozione del commercio estero, condotte attraverso nuovi studi di caso e metodologie di indagine. Il filone di studi ha, inoltre, ritrovato nuova linfa con il riaccendersi dell'ampio dibattito circa l'opportunità e la concreta efficacia dell'intervento pubblico nell'economia, andando a infoltire una discreta letteratura di settore contraddistinta da due speculari approcci analitici (De Benedictis, 2011). In ragione della metodologia e del data set impiegato i lavori si dividono in:

- a) analisi di impatto macroeconomiche: studi econometrici in cui la stima degli effetti dei servizi promozionali sull'export è ricavata, avvalendosi di dati macroeconomici, attraverso metodi quasi sperimentali, equazioni gravitazionali dei flussi commerciali bilaterali tra paesi o mediante regressioni multiple;
- b) analisi di impatto "microeconomiche": in cui gli effetti sono indagati mediante l'applicazione di tecniche di analisi di impatto quasi sperimentali a dati di impresa e/o variabili microeconomiche attinenti il programma o i beneficiari.

2.3.1 Stime gravitazionali e regressioni multiple per la valutazione delle TPO

Nel discutere quella parte di letteratura che, per valutare gli effetti sul commercio internazionale del sostegno offerto da Agenzie di promozione nazionali ad esso dedicate, ricorre al *gravity model* o a regressioni multiple, va, in primo luogo, menzionata l'indagine empirica di Rose (2005). In "*The foreign service and foreign trade: embassies as export promotion*", Rose (2005) introduce all'utilizzo dell'equazione gravitazionale come strumento per stimare non solo le determinanti tradizionali della struttura dell'interscambio commerciale tra paesi, ma anche per valutare l'effetto della promozione del sistema paese (nel caso specifico, affidata al corpo diplomatico e consolare) sulle esportazioni complessive dei paesi. L'equazione gravitazionale nasce sul finire degli anni '60 come *tool* analitico per misurare l'ampiezza degli scambi bilaterali tra paesi, ma ben presto si è trasformato, per dirla con le parole di Anderson (1979), in "*the most successful empirical trade device of the last (...) years*". I primi modelli gravitazionali, ispirati alla fisica newtoniana, misuravano il volume degli scambi tra due paesi in relazione alla "massa" economica di questi e alla distanza che li separa, secondo la seguente equazione:

Eq. 9
$$M_{cd} = k * Y_c Y_d / D_{cd}$$

in cui con M_{cd} si denota il valore delle importazioni del paese c dal paese d; con D_{cd} la distanza; con Y_c e Y_d l'ampiezza delle economie ed in cui k rappresenta una costante. I modelli gravitazionali enucleano un fatto, ancorché stilizzato, di grande rilevanza: la distanza conta. Conta al punto che trascendere da un'adeguata contemplazione nei modelli empirici non può che condurre a risultati parziali, soprattutto alla luce del fatto che la distanza è direttamente correlata ai costi di trasporto e altri fattori che riducono il commercio estero⁴⁵. Sulla scorta di tali

⁴⁵ Nonostante "la rivoluzione delle economie di scala" avesse aperto nuovi scenari nelle teorie economiche in materia di *trade*, perfino le c.d. Nuove Teorie del commercio internazionale, non consideravano il ruolo della dimensione geografica degli scambi. In

considerazioni, utilizzando i dati relativi al valore medio delle esportazioni di 22 economie, tra il 2002 ed il 2003, verso 200 paesi partner, Rose (2005) trova che:

“...each additional consulate placed abroad is associated with a rise of bilateral exports of between 6% and 10%.”

Per valutare l'effetto, al margine, di ogni ulteriore ambasciata o missione consolare all'estero, Rose (2005), stima la seguente equazione:

$$\text{Eq. 10} \quad \ln(X_{ij}) = \beta_0 + \beta_1 \ln D_{ij} + \beta_2 \ln Y_i + \beta_3 \ln Y_j + \beta_4 \ln \text{Pop}_i + \beta_5 \ln \text{Pop}_j + \beta_6 \ln \text{Lang}_{ij} + \beta_7 \text{Cont}_{ij} + \beta_8 \ln \text{Land}_{ij} + \beta_9 \ln \text{Island}_{ij} + \beta_{10} \ln(\text{Area}_i \text{Area}_j) + \beta_{11} \text{Col}_{ij} + \beta_{12} \text{CU}_{ij} + \beta_{13} \text{FTA}_{ij} + \beta_{14} \text{yFTA}_{ij} + \text{yEmbCon}_{ij} + \varepsilon_{ij}$$

in cui, con $\beta_1 \dots n$ sono indicati i coefficienti (β_0 rappresenta la costante di regressione) mentre con ε_{ij} è indicato il termine di errore.

Nella (10), costruita secondo la tradizionale formulazione del modello gravitazionale, le esportazioni del paese i verso il paese j dipendono:

- dalle dimensioni economiche dei paesi, espresse come logaritmo naturale del Pil pro capite di i e j ($\ln Y_i$ e $\ln Y_j$);
- dalla distanza ($\ln D_{ij}$) tra i due paesi;
- dalla grandezza del mercato interno, espresso come logaritmo naturale della popolazione ($\ln \text{Pop}_i$ e $\ln \text{Pop}_j$);

particolare ciò da cui anche le nuove teorie del commercio internazionale astraevano era l'esistenza di alcuni ostacoli al commercio (dati dai costi di trasporto e/o dall'applicazione di tariffe sulle merci in transito) capaci di influenzare la struttura degli scambi internazionali. In tal senso, si è dovuto attendere Anderson (1979) e Bergstrand (1985, 1988), considerati insieme a Tinbergen (1962) gli antesignani del modello gravitazionale, i quali furono tra i primi ad intuire una relazione inversamente proporzionale tra distanza geografica e flussi commerciali. A questi si aggiunge, anche, il lavoro di Linemann, il quale già nel 1966 ha identificato ed associato al commercio estero tre diverse tipologie di costi connessi alla distanza: i costi di trasporto, i costi relativi a fattore tempo e i costi ascrivibili alle differenze culturali. I primi possono essere espressi come rapporto tra i Prezzi CIF delle importazioni e i Prezzi FOB delle esportazioni. I secondi invece sono ben rappresentati dai tassi di interesse. I terzi invece rappresentano dei costi "soggettivi" (si veda Drysdale e Garnaut – 1982) dovuti ai diversi usi e costumi dei paesi e possono essere misurati come costi aggiunti in cui si incorre nel operare sui mercati esteri.

- dall'utilizzo della stessa lingua, identificata mediante il ricorso alla dummy binaria $Lang_{ij}$;
- dall'adiacenza o meno dei paesi considerati, identificati mediante la dummy $Cont_{ij}$;
- dall'avere o meno uno o più sbocchi sul mare, identificati mediante la dummy $Landl_{ij}$;
- dall'essere o meno un'isola ($Island_{ij}$);
- dalla superficie terrestre occupata dai paesi considerati ($\ln(Area_i Area_j)$);
- dall'essere stato o meno colonie di un altro paese, identificato mediante la dummy Col_{ij} ;
- dall'utilizzo della stessa moneta o meno, identificato mediante la dummy CU_{ij} ;
- dall'essere parte di un'area di libero scambio o meno, identificato mediante la dummy FTA_{ij} ;

A questi coefficienti, Rose aggiunge la dummy $EmbCon_{ij}$ per catturare l'influenza, al margine, del numero di ambasciate, consolati e missioni estere che il paese i conta nel paese j , ottenendo un risultato sorprendente. Anche ripetendo la stima in diverso modo ed includendo alcune variabili strumentali (come ad esempio l'importanza geo-politica dei paesi esaminati) i risultati confermano l'esistenza di una correlazione positiva, con lievi differenze a seconda del metodo utilizzato. L'esercizio econometrico condotto da Rose, evidenzia un ulteriore aspetto: l'impatto sulle esportazioni di un paese è maggiore se associato alla prima missione consolare all'estero o all'apertura della prima ambasciata, mentre diminuisce al crescere del numero delle sedi nel paese partner. Come sottolineato dallo stesso Rose (2005):

"...the results show a strong evidence of a non-linear effect of the number of foreign missions on exports."

Sulla scia delle riflessioni e del lavoro aperto da Rose (2005), Nitsch (2005) si focalizza sull'impatto che le missioni istituzionali ai massimi livelli di

rappresentanza⁴⁶ hanno sui flussi commerciali bilaterali. Utilizzando un panel di 1513 missioni istituzionali all'estero dei capi di stato e di governo di Francia, Germania e Stati Uniti, tenutesi tra il 1948 e il 2003, al pari del suo predecessore, anche Nitsch (2005) riscontra, in media, una relazione positiva tra missioni istituzionali e commercio estero. Ad ogni visita internazionale, Nitsch (2005) associa un incremento, compreso tra l'8 ed il 10 per cento, nelle esportazioni bilaterali dei paesi considerati, stimato utilizzando la seguente equazione gravitazionale:

$$\text{Eq. 11 } \text{Exp}_{ijt} = \alpha + \beta_1 \text{Dist}_{ij} + \beta_2 \text{GDP}_{it} \text{GDP}_{jt} + \sum_k \beta_3^k X_{ijkt} + \gamma \text{Visit}_{ijt} + \delta t + \varepsilon_{ijt}$$

La (11), in cui con Exp_{ijt} è indicato il logaritmo del valore delle esportazioni del paese i verso il paese j al tempo t in dollari reali, aggiunge ai coefficienti base del modello gravitazionale (distanza e Pil pro capite dei paesi considerati):

- un set di variabili di controllo ($\sum_k \beta_3^k X_{ijkt}$), controllando così i risultati per l'adiacenza, l'idioma, gli accordi commerciali, la valuta di pagamento, i retaggi coloniali;
- una dummy binaria, Visit_{ijt} , che assume valore 1 nel caso di visita istituzionale nel paese j al tempo t e 0 nel caso contrario;
- una serie di effetti fissi δt per tenere conto delle condizioni economiche specifiche al tempo t .

Designando con y la variabile di interesse, Nitsch (2005) cattura, controllando per altre determinanti del commercio estero tra paesi, l'effetto delle visite istituzionali come differenza nella variazione delle esportazioni dei paesi visitati dal valore medio del campione, ossia "*... the extent to which the value of exports to countries which have been recently visited by heads of states differ from the average value in the sample.*"

⁴⁶ Nitsch utilizza il termine missioni istituzionali per riferirsi sia alle visite dei capi di stato e di governo in un paese estero che alle missioni di sistema, ossia quelle visite cui prendono parte delegazioni di imprenditori e rappresentanti dell'industria nazionali.

Nonostante i modelli gravitazionali siano spesso impiegati in analisi di impatto, Nitsch (2005) stesso sottolinea come le stime ottenute possano risentire di alcune criticità ed in particolare di un serio problema di casualità simultanea. Le missioni istituzionali, infatti, possono promuovere le esportazioni del paese i verso j (il paese ospite), ma non è detto che tale relazione sia univocamente individuata. Come sottolineato dall'autore, l'incremento nel valore delle esportazioni potrebbe dipendere anche da altri fattori, quali ad esempio l'importanza strategica del mercato di destinazione come sbocco commerciale. Per valutare questa possibile relazione, Nitsch (2005) ricorre ad una specifica del modello, applicando la tecnica quasi sperimentale del *difference in differences* come:

$$\text{Eq. 12} \quad \text{Expgrowth}_{ijt} = \alpha + \beta \text{EverVisit}_{ijt} + \gamma \text{Visit}_{ijt} + \delta t + \epsilon_{ijt}$$

in cui, con Expgrowth_{ijt} , è indicato il tasso di crescita annuale delle esportazioni di i verso j . L'autore stima la (12) ricorrendo alla dummy Visit_{ijt} come variabile trattamento e utilizzando la dummy EverVisit_{ijt} per isolare rispettivamente gruppo di controllo (ossia un gruppo di paesi, tra quelli della propria base dati, che non hanno mai ricevuto una visita della delegazione del loro principale cliente) e trattati. La (12) cattura dunque l'importanza per la delegazione straniera del mercato del paese visitato, identificando se l'aumento delle esportazioni sia dovuto alla visita in se o sia piuttosto dovuto ad altri fattori. Dai riscontri forniti sulla base della (12) Nitsch (2005) nota che l'impatto delle missioni istituzionali tende ad essere maggiore all'aumentare del divario nei tassi di crescita delle esportazioni del gruppo di controllo con quello di trattamento.

A differenza delle analisi precedenti, Head et al. (2010) giungono a conclusioni più caute: focalizzandosi sull'impatto sulle esportazioni canadesi di una specifica attività di promozione del commercio, ossia le missioni commerciali all'estero⁴⁷, e controllando per diverse variabili ed effetti fissi, ritengono che non si possa

⁴⁷ Per missioni commerciali gli autori intendono sia le visite istituzionali ai massimi livelli di rappresentanza quanto le missioni allargate ad operatori nazionali nei mercati esteri. In entrambi i casi le iniziative ambiscono a promuovere l'immagine paese e a supportare le imprese nello scouting di opportunità e partner commerciali.

affermare con certezza l'esistenza di un nesso causale tra sostegno pubblico ed export. A tali conclusioni gli autori giungono impiegando dati di commercio internazionale del Canada con i principali partner commerciali tra il 1993 e 2003, le informazioni sulle missioni commerciali e le imprese partecipanti fornite da *International Trade Canada*. Più precisamente, per stimare l'impatto delle missioni commerciali sulle esportazioni, identificano con X_{odt} la variabile risultato in cui:

- o indica l'origine delle merci esportate

- d indica il paese di destinazione delle merci esportate

- t indica l'anno,

stimando la seguente equazione, designando con T_{odt} la variabile trattamento, con β l'effetto trattamento e con Z_{odt} la variabile di controllo:

$$\text{Eq. 13} \quad \ln X_{odt} = T_{odt}\beta + Z_{odt}\zeta + \varepsilon_{odt}$$

Tenendo in considerazione come le destinazioni delle missioni non siano individuate sulla base di meccanismi di randomizzazione quanto in base a scelte strategiche del governo gli autori assumono che la variabile trattamento sia endogena. Inoltre ritenendo plausibile l'esistenza di altri fattori diversi dalle missioni capaci di influenzare la variabile risultato incorporano nella variabile di controllo una serie di informazioni sulle caratteristiche osservabili dei partner commerciali, tenendo conto anche di una serie di effetti fissi. Ritenendo il ricorso alla tecnica delle variabili strumentali una via rischiosa, gli autori procedono a stimare l'effetto trattamento via OLS utilizzando quattro diverse specificazioni del medesimo modello gravitazionale. La prima è basata sul *gravity model*, la seconda è basata sul *gravity* con effetti fissi, la terza aggiunge alla seconda una specifica per tenere conto dell'effetto temporale, includendo, infine nella quarta l'elemento bidirezionale (pair effects).

$$\text{Eq. 14} \quad \underbrace{\ln Y_o - \ln \Omega + \ln E_d + (\sigma - 1) \ln P_d - (\sigma - 1) \ln \tau_{od}}_{\text{Country effects}} \quad \underbrace{\quad}_{\text{Pair effects}}$$

Gli autori sottolineano come gli output ottenuti senza controllare per eventuali caratteristiche non osservabili capaci di influenzare l'interscambio sembrano suggerire un impatto positivo e particolarmente elevato delle missioni commerciali sui valori esportati. Incrementando la solidità del modello, tuttavia, la stima di impatto ottenuta risultata modesta. Da ciò, Head et al. (2010) ne concludono che, parimenti agli effetti di altre policy, tra cui gli accordi regionali di libero scambio, la direzione causale tra commercio e intervento pubblico non è determinabile univocamente.

I contributi finora ricordati rappresentano embrionali tentativi di indagine empirica circa il possibile legame tra esportazioni e attività istituzionali di promozione, ma è con Lederman et al. (2010) che per la prima volta viene realizzata un'analisi globale di impatto dell'attività delle Agenzie di promozione del commercio estero sui flussi commerciali di un paese con il resto del mondo. Lavorando su una base dati cross-section, gli autori sconfessano parte del giudizio negativo sulla profittabilità delle TPO nei Paesi arretrati espresso della letteratura di matrice anni '90, e affermano come le agenzie di promozione del commercio estero, nonostante un certo scetticismo di fondo:

" ... are a response to a genuine need of small and medium sized firms and they can be crucial for export success."

Sono due gli obiettivi dell'analisi di Lederman et al. (2010): (a) valutare empiricamente se, l'esistenza di una TPO in un dato paese, impatti positivamente sulle esportazioni nazionali; (b) identificare empiricamente quali attività promozionali e quale organizzazione/struttura istituzionale delle TPO influenzino positivamente le esportazioni di un dato paese. Al fine di rispondere alle questioni succitate, gli autori hanno somministrato a 116 Agenzie nazionali di promozione del commercio estero un questionario contenente 18 quesiti con l'intento di ottenere:

- Informazioni sulla struttura istituzionale della TPO;
- Informazioni inerenti la missione istituzionale della TPO;

- Informazioni sulla strategia nazionale di promozione del commercio estero;
- Informazioni sulle attività promozionali e modalità attuative del programma promozionale nazionale;
- Dati di bilancio (canali di finanziamento, ammontare del finanziamento, spesa per attività istituzionali) della TPO.

La somministrazione e le successive fasi di verifica, elaborazione e trascrizione dei dati mutuati dai questionari hanno permesso agli autori l'acquisizione delle informazioni relative a 88 Agenzie rispondenti.

A differenza degli autori precedenti, Lederman et al. (2010) per valutare l'effetto sull'export nazionale dell'esistenza e delle peculiarità delle agenzie di promozione non ricorrono a un modello gravitazionale e piuttosto stimano la seguente equazione:

$$\text{Eq. 15} \quad \ln(\text{Exp/pop})_c = \beta_0 + \beta_1 \ln(\text{Bud/pop})_c + \beta_2 \ln(\text{GDP/pop})_c + \beta_3 \ln(\text{T})_c + \beta_4 \ln(\text{MA})_c + \beta_5 \ln(\text{Vol})_c + \beta_6 \ln \text{Regc} + \beta_7 \ln \text{F\&Rc} + \text{DummiesR} + \varepsilon_c$$

in cui con Exp/pop_c sono indicate le esportazioni pro capite del paese c . Per stimare l'effetto sulle esportazioni pro capite dell'esistenza di agenzie di promozione delle esportazioni la (15) ricorre alle seguenti variabili di controllo:

- Bud/pop_c , rapporta le risorse della TPO del paese c alla sua popolazione;
- GDP/pop_c , misura il livello medio del Pil pro capite del paese nel periodo 2000-2004;
- T_c , indicatore sintetico delle restrizioni all'importazione dal resto del mondo in vigore nel paese c , misura l'influenza di misure restrittive alle importazioni nel paese c (Kee et al., 2009);
- MA_c , indicatore sintetico delle barriere all'esportazione incontrate dal paese c e della capacità di accesso ai mercati esteri, misura l'accesso al mercato dei prodotti del paese c esportati nel resto del mondo (Kee et al., 2009);
- Vol_c , ossia la variazione media annua 2000-2004 del cambio dollaro-moneta locale, include nella stima l'influenza della volatilità del tasso di cambio;

- Reg_c , computa il numero di giorni necessari all'adempimento delle pratiche amministrative previste dal paese c necessarie per esportare (Djankov e al., 2009);
- $F\&R_c$, indicatore costruito pesando il valore dell'interscambio sul PIL corretto per la componente geografica, valuta l'influenza del fattore geografico sui flussi di interscambio commerciale⁴⁸;
- $Dummies_R$, variabili dicotomiche per esplicitare se il paese c appartiene o meno ad ognuna delle seguenti aree geografiche EEA, LAC, MENA, SSA o OCSE.

Gli autori provvedono a stimare la (15) in maniera graduale. Consapevoli che le stime preliminari potessero enucleare distorsioni da selezione campionaria (dovute al fatto che solo alcune TPO contattate hanno risposto correttamente alla *survey*) e bias da casualità simultanea e eterogeneità non osservata, gli autori hanno provveduto a stimare la (15) introducendo la correzione di Heckman⁴⁹ e, successivamente, a strumentare la variabile Bud/pop_c e a procedere con una TSLS⁵⁰ per trattare possibili distorsioni da endogeneità. Per quanto concerne la valutazione degli effetti delle TPO, Lederman et al. (2010) adottano due strategie di stima alternative abbracciando una logica di analisi di impatto funzionale. Per un verso, al fine di determinare: (a) se l'impatto di una TPO è maggiore quando sono elevate le

⁴⁸ Anche questo stimatore è stato preso in prestito. Si veda Frankel e Romer (1999).

⁴⁹ L'equazione di selezione è specificata dagli autori utilizzando due variabili non presenti nel modello principale e ritenute determinanti del processo di selezione il PIL e gli Aiuti (Aid) pro capite.

⁵⁰ Ogni qual volta in cui l'ipotesi di assenza di correlazione tra eterogeneità non osservata e le variabili esplicative di un modello è violata, occorre ricercare degli stimatori consistenti introducendo delle correzioni. Il ricorso a variabili strumentali è una delle alternative possibili. Le variabili strumentali consentono, infatti, di eliminare il problema, cogliendo la componente della variabile strumentalizzata non correlata al termine di errore ϵ_c ed utilizzandola per stimare β_1 . Gli autori strumentalizzano la variabile Bud/pop_c utilizzando:

- a)** il numero di anni mancanti alla prossima elezione del governo nel paese c (capace di sovra o sottodimensionare la dotazione finanziaria delle TPO);
- b)** la differenza semplice tra la data di creazione della TPO e oggi e **b₁)** quella al quadrato (si ritiene che TPO più longeve godano di finanziamenti più ampi per l'acquisita capacità di lobby).
- c)** il valore delle esportazioni pro capite con anno base quello della creazione dell'Agenzia.

barriere d'accesso ai mercati esteri gli autori hanno stimato la (15) introducendo uno stimatore che esplicitasse l'interazione tra MA_c e Bud/pop_c . Al fine di verificare (b) se le TPO concorrono a ridurre le asimmetrie informative che gravano sulle esportazioni di beni eterogenei, seguendo Rajan et al. (1998), Lederman et al. (2010) stimano la (15) utilizzando la media dei valori esportati (2000-2004) per singolo prodotto – 4digit SITC – per ogni paese c e includendo nell'equazione l'interazione tra il budget delle TPO e una dummy che recupera la distinzione tra beni eterogenei conservativi e liberali di Rauch (1999). Infine, Lederman e coautori (2010) procedono a stimare la (15), includendo fra i regressori, stimatori delle specifiche caratteristiche delle TPO per identificare gli effetti sull'export dell'assetto organizzativo, attività e strategie implementate da tali agenzie.

Controllando, come detto, per diversi fattori capaci di influenzare la capacità predittiva del modello Lederman et al. (2010) riscontrano che l'esistenza di una TPO ha un impatto positivo sulla portata delle esportazioni di un dato paese. Per ogni incremento di \$1 nella spesa per attività promozionali effettuata da tali agenzie, le esportazioni nazionali incrementano di \$110 nel caso dei paesi dell'Europa dell'Est e Asia, di \$70 nel caso dei paesi afferenti all'America Latina e Caraibi, di \$38 nel caso dei paesi dell'Africa Sub-Sahariana e di \$5 nel caso dei Paesi Ocse. Inoltre, per quanto concerne le risorse finanziarie di tali agenzie, i risultati del modello indicano l'esistenza di una correlazione positiva tra dotazione finanziaria ed export nazionale. In merito, emerge che l'incremento al margine di \$1 di tali risorse genera un incremento delle esportazioni in valore pari a \$200. Tale risultato appare, però, soggetto a differenze, non solo tra singoli paesi, ma anche rispetto all'ampiezza della dotazione finanziaria iniziale a disposizione dell'Agenzia. Gli autori, infatti, rilevano che, oltre un certo livello, l'aumento dei finanziamenti in favore dell'attività delle agenzie di promozione del commercio estero genera ritorni decrescenti. A questo si associa l'evidenza che paesi caratterizzati da un valore dell'export particolarmente elevato, tendono ad avere istituzioni dedite alla promozione ben equipaggiate in termini di budget. Sulla base di tali considerazioni, il modello individua un maggiore impatto della dotazione finanziaria delle TPO sull'export per i paesi dell'Europa dell'Est e dell'Asia e per i paesi dell'Africa sub-sahariana. In

tali paesi, \$1 dollaro in più nel budget della TPO produce un incremento delle esportazioni rispettivamente pari a \$100 e \$38⁵¹. In termini organizzativi, gli autori ritengono che la totale privatizzazione degli enti a sostegno delle esportazioni nazionali, come la moltiplicazione di enti simili, impatti negativamente sulle performance dei paesi nei mercati esteri. Le stime, infatti, suggeriscono come siano maggiormente efficaci quelle istituzioni in cui sia dato spazio alle istanze del mondo privato nel consiglio direttivo, mantenendo una natura comunque pubblica. A queste caratteristiche deve aggiungersi una dotazione finanziaria adeguata agli scopi delle istituzioni, orientata al sostegno di specifici settori piuttosto che al sostegno delle esportazioni nazionali nel loro insieme, ed una rete di uffici dislocata nei mercati esteri di strategico interesse.

Anche Gil et al. (2008), con specifico riferimento al caso spagnolo, riscontrano un impatto positivo delle Agenzie di promozione del commercio estero sulle esportazioni. Come alcuni degli autori citati in precedenza, anche Gil e coautori (2008) procedono ad effettuare un'analisi di impatto mediante la stima di un'equazione gravitazionale. Entrando maggiormente nel dettaglio, gli autori, utilizzando i dati di interscambio bilaterale 1995-2003 di ognuna delle 17 regioni spagnole con 118 paesi partner, hanno stimato l'impatto sull'export (X_{ijt}) delle Agenzie regionali di promozione del commercio estero impiegando la seguente equazione:

$$\text{Eq. 16} \quad \ln(X_{ijt}) = \beta_0 + \beta_1 \ln GDP_{it} + \beta_2 \ln GDP_{jt} + \beta_3 \ln DIST_{ij} + \beta_4 EUFTA_{ij} + \beta_5 Lang_{ij} + \beta_6 Border_{ij} + \beta_7 Island_{ij} + \beta_8 landlocked_{ij} + \beta_9 EmbCon_{ij} + \beta_{10} RgAgend_{ijt} + \lambda t + \mu_{ijt}$$

Nella (16) le esportazioni di j verso i al tempo t tengono conto della:

a) dimensione economica dei paesi esportatore ed importatore (GDP_{it} , GDP_{jt});

⁵¹ Tale relazione positiva, a cui giungono gli autori quantificandone anche l'impatto in termini di valore delle esportazioni, è un esercizio che ritroviamo già in Coughlin and Cartwright (1987). Gli autori hanno realizzato uno studio sulla promozione delle esportazioni di manufatti, testando empiricamente attraverso un'analisi cross-section l'impatto dell'attività promozionale pubblica sulle esportazioni nazionali. I risultati cui sono giunti gli autori mettono in risalto come, a fronte di un incremento della spesa in attività promozionali pari a \$1.000, le esportazioni manifatturiere aumentano di \$432.000.

- b) appartenenza/partecipazione o meno all'Unione europea o accordi europei di libero scambio (variabile binaria EUFTA_{ijt});
- c) lingua comune o meno (dummyLang_{ij});
- d) condivisione di confini o meno (dummyBorder_{ij});
- e) presenza di isole (Island_{ij});
- f) presenza di stati continentali (Landlocked_{ij});
- g) numerosità di ambasciate e consolati spagnoli nei mercati esteri di riferimento (EmbCon_{ij});
- h) numerosità degli uffici esteri delle Agenzie regionali spagnole di promozione del commercio estero (RegAgenijt).

L'equazione gravitazionale contiene, inoltre, una variabile dummy temporale (λ_t) e un vettore, μ_{ijt} , per tenere conto delle influenze esterne ascrivibili a fattori diversi da quelli inclusi nel modello. Il parametro β_{10} è quello di particolare interesse, anche ai fini del presente lavoro, in quanto cattura l'effetto prodotto al margine dall'apertura all'estero di un ufficio delle Agenzie regionali. Testata la stabilità del modello, i cui primi risultati ricalcano perfettamente le attese empiriche e teoriche, gli autori trovano che la presenza di un'Agenzia regionale di promozione del commercio estero impatta positivamente sulle esportazioni, causandone una crescita del 74 per cento. L'impatto, ancorché non uniforme tra le singole Regioni, si presenta tuttavia più pervasivo di quello indotto dalla presenza di ambasciate e consolati, in genere maggiormente distanti dai reali bisogni di impresa e dalle caratteristiche del contesto esportativo locale.

Più di recente, anche Hayakawa et al. (2011), esaminando il ruolo giocato dalle TPO nella promozione delle esportazioni di Giappone e Corea del sud⁵², concludono che l'esistenza di tali Agenzie ha un impatto positivo sulle esportazioni, soprattutto di beni manifatturati⁵³ orientate, in particolar modo verso paesi a medio e basso reddito.

⁵² Il panel utilizzato dagli autori include dati di commercio estero e informazioni relative all'assetto organizzativo ed operativo delle singole Agenzie giapponese (Jetro) e coreana (Kotra).

⁵³ Gli autori sono tra i primi ad analizzare mutualmente l'impatto delle TPO sulle esportazioni di prodotti manifatturati e non.

Tarando le stime su entrambi i paesi al fine di mitigare i problemi derivanti da elementi endogeni e/o specifici paese/momento storico, gli autori ricorrono alla seguente equazione gravitazionale per stimare gli effetti delle TPO sulle esportazioni nazionali:

$$\text{Eq. 17} \quad \ln \text{Exports}_{ij} = \beta_0 + \beta_1 \text{EPA}_{ijt-1} + \beta_2 \text{FTA}_{ijt-1} + \beta_3 \ln \text{Distance}_{ij} + \beta_4 \ln \text{GDP}_j + \beta_5 \ln \text{GDP}_i + u_i + u_j + u_t + \varepsilon_{ij}$$

Indicando con Exports_{ij} la variabile risultato (ossia le esportazioni del paese i verso j), l'equazione include due vettori, GDP_i e GDP_j , con cui gli autori tengono conto delle caratteristiche specifiche dei paesi esportatori ed importatori, e un vettore di distanza geografica (Distance_{ij}). Nella (17) sono incluse, anche due dummy: una per rilevare la presenza o meno di un'Agenzia di promozione del commercio estero (EPA_{ijt-1}) e una per cogliere l'esistenza o meno di accordi di libero scambio (FTA_{ijt-1}). Poiché il modello, che include anche una serie di effetti fissi per controllare influenze esterne, così come formulato evidenzia delle multicollinearità tra le due dummy, il PIL e la distanza, è stato stimato sia come (17) che nella seguente forma ridotta:

$$\text{Eq. 18} \quad \ln \text{Exports}_{ij} = \beta_0 + \beta_1 \text{EPA}_{ijt-1} + \beta_2 \text{FTA}_{ijt-1} + \beta_3 \ln \text{Distance}_{ij} + u_i + u_j + u_t + \varepsilon_{ij}$$

Applicando la (17) gli autori trovano che la presenza di una TPO aumenta le esportazioni domestiche del 49 per cento. Tuttavia tale risultato è analogo a quanto ottenuto dalla dummy FTA suggerendo, a prima vista, una equivalenza negli effetti. Stimando la (18) e controllando per eventuali fattori di influenza, gli autori riscontrano uno scenario analogo con, tuttavia, un impatto delle TPO sull'export nazionale leggermente ridotto rispetto a quello ottenuto in precedenza. Procedendo ulteriormente nell'analisi, Hayakawa e coautori (2011) riscontrano inoltre:

- un impatto positivo sulle esportazioni nazionali verso quei mercati in cui la TPO ha aperto un proprio punto di rappresenta/ufficio estero⁵⁴;
- un impatto positivo delle TPO sulle esportazioni nazionali di beni manufatti;
- un impatto marcatamente positivo delle TPO sulle esportazioni nazionali verso mercati a medio e basso reddito.

2.3.2 Studi microeconomici e analisi controfattuali per la valutazione del supporto pubblico all'internazionalizzazione di impresa

La letteratura che si è concentrata sul tema trattato in questo paragrafo è largamente frammentata. Le prime analisi d'impatto in materia fanno la loro comparsa sul finire degli anni '80 del secolo scorso. Tra i principali accademici che hanno trattato l'argomento, le prime indagini d'impatto condotte a livello di impresa portano la firma di Czinkota (1982) e di Seringhaus (1985). Con la pubblicazione di "*Cross-National comparison of export promotion services: the views of Canadian and Austrian companies*" ad opera di Seringhaus et al. (1991), le precedenti analisi microeconomiche a livello di impresa si arricchiscono dell'elemento comparativo e di un approccio omnicomprensivo⁵⁵ alla valutazione dei servizi di promozione dell'export. Valutazione che però non porta a una vera e propria analisi di impatto di tipo quasi sperimentale, quanto ad un'indagine esplorativa dell'adeguatezza e rispondenza ai bisogni delle imprese dei servizi di promozione delle esportazioni erogati dalle agenzie nazionali, rispettivamente, canadese e austriaca.

Analogamente il lavoro di Czinkota et al. (1992)⁵⁶ che, pur avendo sviluppato una valida analisi dei bisogni, peraltro successivamente ripresa anche in alcuni recenti

⁵⁴ Tale effetto tende però a ridursi nel tempo.

⁵⁵ Malgrado i precedenti lavori avessero il merito di spostare il focus dell'analisi sulla dimensione comportamentale dell'impresa, circoscrivevano l'analisi di impatto a specifici servizi promozionali. Si veda, a titolo di esempio, Seringhaus (1986) e il suo studio sull'impatto a livello micro delle missioni di sistema.

⁵⁶ In questa sede è opportuno ricordare tra gli altri anche le analisi seminali di Cooper e Kleinschmidt (1985) e Diamantopoulos e Inglis (1988).

contributi, non deve essere confuso con un *impact assessment* controfattuale. Difatti, in “*State government promotion of manufacturing export: a gap analysis*”, gli autori realizzano una survey a livello d’impresa con l’intento di valutare l’adeguatezza degli strumenti pubblici (e dunque delle risorse stanziare) di promozione del commercio estero a disposizione delle imprese statunitensi⁵⁷. Più in dettaglio, Kotabe et al. (1992) si pongono i seguenti obiettivi specifici: a) condurre un’analisi dei fabbisogni di impresa per identificare le necessità e il tipo di supporto pubblico desiderato dagli esportatori; b) condurre un’analisi costi/benefici dell’allocazione delle risorse pubbliche in materia di internazionalizzazione di impresa; c) condurre una *gap analysis* al fine di valutare la corrispondenza dell’offerta promozionale pubblica con i reali bisogni di impresa. Ai fini dell’analisi, gli autori hanno provveduto ad un’estrazione di un campione casuale di 500 imprese dal dataset reso disponibile della Harris Publishing Company⁵⁸, contenente informazioni sulle aziende statunitensi, al 1990, (impiegati, fatturato, dimensione, vendite annue, ecc). Individuato il campione, gli autori hanno somministrato al management di ogni impresa un articolato questionario, ottenendo 162 interviste valide. Data la rilevanza della survey, si ritiene opportuno procedere ad una rassegna dettagliata del contributo, della metodologia impiegata dagli autori, avendo questa contribuito alla rilevanza del lavoro svolto da Kotabe et al. (1992), e dei risultati ottenuti dagli autori. Poiché, a seconda del livello di apertura al commercio internazionale, ogni impresa manifesta bisogni e problematiche specifiche che altre imprese potrebbero non incontrare, gli autori hanno chiesto agli intervistati di identificare il loro grado di internazionalizzazione tra cinque stadi da questi predefiniti. Il ricorso ad una

⁵⁷ Gli autori, per semplicità di analisi, si sono concentrati su uno stato del Midwest, regione censuaria degli Stati Uniti, rappresentativa date alcune caratteristiche della proiezione internazionale delle imprese statunitensi. Lo Stato del Midwest preso a riferimento dagli autori (negli anni 90) si contraddistingueva per un marcato orientamento all’export: al pari della media nazionale del tempo, il 14% delle imprese manifatturiere esportava i propri prodotti, configurandosi come uno dei motori dell’economia statale. A queste si ascriveva inoltre il 10,2% della produzione manifatturiera totale dello Stato ed il 10,4% dei posti di lavoro.

⁵⁸ Si tratta di una società indipendente che raccoglie ed organizza dati. Fondata negli anni 60, la società, oggi nota come Harris Connect LLC, ha recentemente ampliato la propria mission. Il dataset fornito agli autori, comprendeva record per una popolazione di oltre 8.700 imprese manifatturiere, di cui il 14 per cento esportatrici.

tassonomia sui possibili momenti di internazionalizzazione di impresa, definita ex-ante da Kotabe et al. (1992) secondo le indicazioni della letteratura in materia, ha consentito di dividere il campione in cinque raggruppamenti e di identificare, in via descrittiva, quegli elementi caratterizzanti l'*export involvement* (EI) dell'impresa (Tabella 5).

Dall'analisi simultanea delle differenze tra le medie dei gruppi, gli autori trovano che:

- la dimensione delle imprese, come predetto dalla teoria economica, generalmente si presenta più ampia all'aumentare dell'*export involvement*;
- le strategie indirette di penetrazione dei mercati esteri vengono progressivamente sostituite con quelle dirette;
- le vendite estere tendono ad acquisire un ampio margine sulle vendite totali man mano ci si sposta verso il quinto stadio di internazionalizzazione, mentre i tassi di crescita attesi delle esportazioni tendono a diminuire⁵⁹.

⁵⁹ Per una più accurata descrizione delle stime si rimanda a Kotabe e Czinkota (1992).

Tabella 5 – Stadi dell'internazionalizzazione di impresa (*export involvement*)

Stadio 1: Interesse parziale all'export	L'impresa non ricerca l'internazionalizzazione, tuttavia risponde ad eventuali ordinativi esteri.
Stadio 2: Interesse all'export	L'impresa ricerca l'internazionalizzazione, ma meno del 5% del totale delle vendite è diretto a mercati esteri.
Stadio 3: Esportatore sperimentale	L'impresa esporta meno del 5% della propria produzione nei mercati geograficamente vicini e con una domanda simile a quella nazionale.
Stadio 4: Esportatore esperto con possibilità limitate	L'impresa esporta più del 5% della propria produzione totale, adeguando l'offerta ai mercati esteri. Ha acquisito una certa esperienza, ma esporta solo in mercati vicini o simili.
Stadio 5: Esportatore esperto	L'impresa esporta più del 5% della propria produzione totale e ricerca opportunità di espansione su mercati lontani e con una domanda di mercato eterogenea rispetto a quella domestica.

Questo tipo d'analisi appare particolarmente convincente in quanto consente di scomporre la variabilità determinata dalle differenze tra le imprese appartenenti ad uno dei diversi stadi, da quella invece dipendente da caratteristiche specifiche delle imprese appartenenti al medesimo stadio (come, ad esempio, l'aver maturato una certa esperienza sui mercati esteri, il possesso di risorse finanziarie adeguate, o l'essere guidate da un management particolarmente capace di intercettare le opportunità offerte dai mercati internazionali). Alla luce di una certa eterogeneità in termini di *export involvement* e di vantaggi competitivi, gli autori quindi individuano, dalle risposte ricevute, una serie di problemi che l'impresa incontra nell'operare sui mercati esteri. Questi, in estrema sintesi, comprendono vincoli logistici e/o legali, difficoltà promozionali ed asimmetrie informative. Gli strumenti⁶⁰ di sostegno all'internazionalizzazione d'impresa sono supposti far fronte a tali difficoltà. Tuttavia, al fine di determinare empiricamente l'effettiva rispondenza dei servizi alle necessità delle imprese che si internazionalizzano, gli autori hanno sviluppato due indicatori di performance di qualità tramite cui misurare, da un lato, il valore percepito dall'impresa dell'export promotion di

⁶⁰ Gli strumenti a cui gli analisti fanno riferimento comprendono la formazione, i servizi di consulenza ed accompagnamento delle imprese sui mercati esteri, gli studi di settore/prodotto, l'export financing e le informazioni circa le pratiche e gli adempimenti amministrativi necessari per esportare in un dato paese.

matrice pubblica (19) e, dall'altro, il reale sforzo promozionale messo in campo da enti specializzati (20).

Chiedendo alle imprese di attribuire un valore da 1 (scarsa rilevanza) a 5 (ampia rilevanza) ai singoli problemi di cui sopra e, parimenti, di esprimere in una scala da 1 (nessun aiuto) a 5 (maggiore aiuto) i propri bisogni in termini sostegno pubblico, Kotabe et al. (1992) elaborano l'indice del valore percepito dell'*export promotion* come rapporto del prodotto delle difficoltà manifestate dalle imprese nell'accedere ai mercati esteri (DIFF) e le aspettative di supporto (EXPECT), diviso per la sommatoria del prodotto delle stesse rispetto ad ognuno dei cinque stadi di internazionalizzazione (j) e ai singoli strumenti promozionali (i). Espresso formalmente:

$$\text{Eq. 19} \quad \text{Assistance Value Index}_{ij} = \text{DIFF}_{ij} \cdot \text{EXPECT}_{ij} / \sum \sum (\text{DIFF}_{ij} \cdot \text{EXPECT}_{ij}) \cdot 100$$

per cui $\sum \sum (\text{Assistance Value Index}_{ij}) = 100$

Analogamente, gli autori hanno cercato di investigare l'offerta pubblica in materia di internazionalizzazione. A tal proposito hanno chiesto agli attori del sostegno pubblico locali di attribuire dei punteggi agli strumenti offerti alle imprese che riflettessero la distribuzione della dotazione finanziaria e delle risorse per singolo servizio. È stato, inoltre, chiesto loro di indicare verso quale tipologia di imprese (con riferimento ai cinque livelli di *export involvement*) si rivolgessero principalmente. Le risposte hanno consentito agli autori di costruire un indice per l'*export promotion effort*, definito come rapporto a cento del prodotto tra l'allocazione delle risorse tra i diversi servizi di sostegno offerti (PROB) e la tipologia di imprese servite con riferimento allo stadio di internazionalizzazione delle stesse (STAGE). Formalmente:

$$\text{Eq. 20} \quad \text{EffortIndex}_{ij} = \text{PROB}_i \cdot \text{STAGE}_j / 100$$

per cui $\sum \sum (\text{EffortIndex}_{ij}) = 100$

Sulla scorta di tali indici, gli autori hanno potuto identificare il gap esistente tra i servizi pubblici disponibili e i bisogni di impresa. In particolare, hanno potuto verificare come la rispondenza dell'intervento pubblico fosse adeguata ai bisogni delle imprese ai più bassi livelli di internazionalizzazione e meno efficace nell'affrontare alcune di quelle problematiche (tra cui quelle finanziarie, logistiche e legali) percepite dalle imprese come le più pregnanti, comuni a tutti gli stadi di *export involvement*. A giudizio degli autori, l'identificazione di questo gap, la cui validità è strettamente circoscrivibile alla fattispecie in esame, potrebbe orientare le scelte dei policy maker nell'ottica di una redistribuzione ed impiego delle risorse maggiormente efficace. Con l'intento di approfondire l'analisi appena ricordata nel 2001, Kotabe è stato autore, insieme a Gençtürk, di un ulteriore contributo. In "*The Effect of export assistance program usage on export performance: a contingency explanation*", gli studiosi hanno sottoposto ad analisi empirica il ruolo che i servizi pubblici di promozione del commercio estero dispiegano sulle capacità esportative delle imprese, riscontrando come in alcuni casi l'aver beneficiato di tali servizi abbia costituito quel fattore critico per il successo sui mercati esteri.

Più di recente, diversi autori hanno realizzato delle analisi di impatto utilizzando tecniche proprie dell'approccio alla valutazione contro fattuale. Tra questi, Alvarez et al. (2000), adottando la tecnica delle *double differences*, sono stati tra i primi a realizzare un'analisi di impatto quasi-sperimentale. Concentrandosi sulla valutazione di alcuni dei servizi di promozione offerti da Prochile, l'Agenzia di promozione del commercio estero cilena, gli autori riscontrano come il ricorso a tali strumenti impatti positivamente sulle performance aziendali nei mercati esteri⁶¹. Ricostruito il controfattuale⁶², gli autori pervengono alle precitate conclusioni attraverso la seguente equazione:

⁶¹ Da un punto di vista metodologico, gli autori hanno lavorato su dati relativi a 365 imprese esportatrici, con riferimento al periodo 1992-1996. L'elenco delle imprese, di fonte Central Bank of Chile, è stato mutuato da una popolazione di oltre 7.000 unità. Intervistato il campione di riferimento, gli autori hanno individuato, mediante randomizzazione, un gruppo di controllo composto da 187 unità e un gruppo trattamento con 178 unità su cui realizzare l'analisi di impatto.

⁶² Date le caratteristiche dell'oggetto di valutazione, i servizi di promozione erogati da PROCHILE, al fine di controllare per le eventuali differenze pre trattamento tra i due gruppi,

Eq. 21
$$(Y_{1i} - Y_{0i}) = \alpha + \beta X_i + \gamma Z_i + \epsilon_i$$

Nella (21) il termine a sinistra dell'equazione rappresenta la variabile risultato (ora quantitativa o qualitativa), pari alla differenza tra la performance di impresa nel 1996 (1) e nel 1992 (0). A destra del termine di uguaglianza, la x indica una variabile binaria che assume il valore di 1 nel caso in cui l'impresa abbia usufruito, nel periodo considerato, dei servizi di Prochile e zero in caso contrario; mentre con il vettore z sono indicate quelle caratteristiche osservabili e di differenza caratterizzanti le imprese pre-trattamento. Gli autori procedono alla stima della (21) valutando l'impatto degli strumenti di promozione di Prochile su:

- a) variabili risultato qualitative come (i) miglioramento tecnologico dei prodotti, (ii) sviluppo di nuovi prodotti, (iii) innovazioni di processo, (iv) innovazioni organizzativo-gestionali;
- b) variabili risultato quantitative come (i) numero di prodotti esportati, (ii) numero dei mercati di destinazione delle esportazioni, (iii) valore delle esportazioni, (iv) diversificazione geografica, (v) diversificazione merceologica.

Rispetto al primo obiettivo, Alvarez et al. (2000) trovano che l'utilizzo da parte dell'impresa esportatrice di strumenti di promotion pubblici impatti positivamente sul comportamento dell'impresa rispetto ai processi di innovazione ed in particolare, favorisca maggiori investimenti nelle attività di marketing e promozione presso i distributori esteri, incentivi formazione e l'assunzione di personale altamente qualificato e stimoli la ricerca e lo sviluppo di nuovi prodotti per ampliare il portafoglio aziendale. Con riferimento al punto b, gli autori riscontrano un impatto positivo di breve e lungo periodo. Più precisamente, riscontrano che le imprese che beneficiano dei servizi di Prochile aumentino in prima battuta il numero di mercati di sbocco e, a distanza di qualche, il fatturato

Alvarez e Crespi hanno stimato un modello logit che spiegasse, sulla base delle caratteristiche osservabili di impresa, la probabilità di ricorso ai servizi di PROCHILE.

all'export⁶³. Congiuntamente ad una crescita nei valori esportati, le imprese sperimentano nel lungo periodo anche una maggiore diversificazione merceologica e geografica. Controllando infine per il tipo di servizio, gli autori trovano che, malgrado complessivamente l'impatto si confermi positivo, l'incidenza maggiore tra i vari servizi è da ascrivere all'iniziativa "Export committees", ossia quel servizio che coniuga in uno un mix di iniziative promozionali (missioni commerciali, ricerche di mercato personalizzate, promozione su riviste specializzate, fiere, incontri d'affari) a beneficio di un gruppo di imprese con un business affine.

Procedendo nella rassegna dei più recenti contributi in materia, larga parte degli avanzamenti empirici si devono agli studi di Volpe Martincus e di Carballo, spesso coautori di lavori che hanno arricchito il panorama valutativo delle EPP⁶⁴. Il primo di questi, datato 2008, fornisce una valutazione sull'impatto che gli strumenti di promozione del commercio estero di Prompex (Perù) esplicano sulle performance di impresa in generale e sul margine intensivo (esportazioni medie per mercato, per settore, per mercato e settore) ed estensivo (numero dei prodotti esportati e numero dei mercati di sbocco). Unico nel suo genere, il lavoro di Volpe et al. (2008), utilizzando i dati sulla popolazione delle imprese esportatrici peruviane (esportazioni in valore, principali prodotti esportati, principali mercati di destinazione delle merci, sede di impresa e anno di fondazione) relativi al periodo 2001-2005, procedono ad un'analisi di impatto secondo la tecnica delle differenze nelle differenze e del *matching difference in differences*.

Identificando con l'espressione $D_i t$ le informazioni relative alla partecipazione delle imprese peruviane alle iniziative promosse da Prompex, gli autori stimano l'impatto (γ), ossia la variazione media delle esportazioni realizzate dalle imprese, come differenza tra i risultati conseguiti da quante sono state esposte al trattamento e

⁶³ Le stime indicano che a distanza di quattro anni dal periodo di inizio trattamento le imprese beneficiarie che abbiano ampliato la loro operatività in un altro mercato estero conseguono degli incrementi nei valori esportati della misura di 200 mila dollari.

⁶⁴ Dopo Alvarez e Crespi, in pochi si sono dedicati al tema. Tra questi Bernard e Jensen (2004) hanno riscontrato un impatto dell'export promotion trascurabile sulla capacità di esportare dell'impresa.

quelli ottenuti dalle aziende che, invece, non hanno usufruito di alcuna forma di sostegno:

$$\text{Eq. 22} \quad \gamma = E(y_{it}^1 | x_{it}, D_{it} = 1) - E(y_{it}^0 | x_{it}, D_{it} = 1) = E(\Delta y_{it} | x_{it}, D_{it} = 1)$$

Inoltre, al fine di tenere in adeguata considerazione quelle eterogenee caratteristiche capaci di influenzare la comparabilità dei due gruppi, Volpe et al. assumono il valore atteso condizionato $E(Y | E, D)$ lineare e scompongono le caratteristiche non osservabili delle imprese (μ_{ij}) nelle seguenti tre componenti:

- λ_i effetti fissi imputabili alle singolarità di impresa;
- φ_t effetti annui ascrivibili alla congiuntura macroeconomica;
- ε_{it} effetti temporanei imputabili a singolarità di impresa.

Mediante tale operazione, gli autori addivengono alla definizione di una funzione di selezione al trattamento (23) basata su quelle caratteristiche non osservabili di impresa, slegando l'effetto trattamento da queste ultime.

$$\text{Eq. 23} \quad Y_{it} = X_{it} \theta + \gamma D_{it} + \lambda_i + \varphi_t + \varepsilon_{it}$$

Poiché tuttavia, anche contemplando la (23), non tutti i possibili bias sono risolti, gli autori hanno ritenuto di testare, unitamente al metodo delle differenze nelle differenze anche le tecniche del *matching difference in differences*.

Implementando la metodologia di cui sopra, gli autori hanno quindi potuto valutare l'effetto dell'esposizione al trattamento su un pool di variabili esplicative inerenti le performance esportative di impresa⁶⁵, tanto con riferimento alla DID che al *matching*. In entrambi i casi, Volpe et al. trovano che le imprese che hanno beneficiato dei

⁶⁵ L'indicatore sintetico relativo alle performance di impresa è composto da 6 variabili atte a catturare gli effetti dell'assistenza di Prompex sul valore delle esportazioni realizzate dall'azienda, numerosità dei mercati di sbocco, il numero dei prodotti venduti all'estero, il fatturato medio per prodotto, per mercato e per prodotto e mercato.

programmi di Prompex abbiano conseguito un'espansione media delle proprie esportazioni valutabile nella misura del 20 per cento, trainata dall'aumento del numero dei prodotti venduti all'estero o dei mercati serviti. Complessivamente, dunque, le indagini degli autori sembrano evidenziare un impatto positivo delle TPO sul margine estensivo, mentre rimane più evanescente il ruolo esplicito su quello intensivo.

Se è indubbio il forte contributo che il lavoro di Volpe et al. abbia offerto all'intero modo accademico impegnato sul tema, ha lasciato insolute molte questioni, che gli stessi autori hanno tentato di investigare con lavori successivi.

Tra i diversi interrogativi, in particolare, vanno menzionati i seguenti:

- i risultati conseguiti per Prompex trovano conferma anche in altri contesti?
- in che maniera i singoli servizi delle TPO agiscono, gli uni rispetto agli altri, sui margini intensivo ed estensivo?
- quanto è generalizzabile l'intuizione secondo la quale le attività di export promotion non siano in grado di influire sufficientemente sul margine intensivo?
- i servizi di export promotion hanno un impatto differente a seconda della dimensione di impresa?

In *"Export promotion: heterogeneous program and heterogeneous effects"* e in *"Entering new country and product markets: Does export promotion help"*, Volpe et al. (2010a, 2010b) tentano di approfondire le prime tre tematiche su menzionate, analizzando l'impatto delle azioni di promozione poste in essere rispettivamente da Proexport (Colombia) e da Uruguay XXI (Uruguay). Partendo da obiettivi ambiziosi e lavorando su interrogativi tanto inediti alla letteratura quanto articolati, agli autori deve riconoscersi non solo lo sforzo di dotarsi di framework econometrici solidi, ma anche di avere prodotto lavori d'inestimabile utilità, sia accademica sia operativa. Quanto detto vale soprattutto per i policy maker, chiamati a decidere circa l'allocazione delle risorse (per definizione scarse) tra diverse ed eterogenee attività. A differenza dei loro precursori, in *"Export promotion: heterogeneous program and*

heterogeneous effects”, Volpe et al. (2010a, 2010b) sviluppano le loro analisi a livello microeconomico (e non aggregato) con l’obiettivo di identificare l’effetto di ciascun servizio di assistenza erogato da Proexport. Recuperando alcune tassonomie già consolidate in letteratura⁶⁶, gli autori cercano quindi di identificare non più l’effetto medio sull’export ascrivibile ai servizi delle TPO quanto l’impatto delle singole azioni o di una loro eterogenea combinazione sulle vendite estere dell’impresa. L’implementazione di tale innovativo approccio analitico ha prodotto risultati di un certo rilievo: l’impatto sul margine estensivo dei servizi delle TPO è, in genere, inferiore rispetto a quello ascrivibile ad una loro eterogenea combinazione, soprattutto laddove tale mix vada a correggere gravi asimmetrie informative che, solitamente, sperimentano le imprese ai primi stadi del processo di internazionalizzazione.

Parimenti complesso è il tema di ricerca affrontato dagli autori nel secondo lavoro, ossia se le TPO siano capaci di accrescere le capacità delle imprese assistite nel penetrare nuovi mercati, esportare nuovi prodotti o innescare processi di differenziazione merceologica⁶⁷. Le conclusioni cui Volpe et al. hanno fatto luce su un tema particolarmente controverso in letteratura: l’impatto delle TPO sulle imprese dei paesi in via di sviluppo, sconfessando buona parte del giudizio tendenzialmente negativo espresso dai precedenti studi. L’esercizio di Volpe et al. (2010a, 2010b), infatti, rileva un effetto generalmente positivo dell’assistenza delle TPO sulla capacità di raggiungere nuove destinazioni non Ocse, o aggiungere nuovi prodotti a quelli già destinati ai mercati esteri, soprattutto nel caso di imprese già

⁶⁶ Con l’intento di implementare un modello di *multiple treatment matching difference in differences*, Volpe et al. (2010a, 2010b) hanno raggruppato in tre categorie i diversi servizi offerti da Proexport alle imprese colombiane: C- Consulenza e assistenza; A – Business matching e ricerca partner commerciali esteri; M- Missioni e fiere. Si veda Volpe et al. (2010a, pg. 12 e ss).

⁶⁷ Da un punto di vista econometrico, le principali criticità, connesse alle rigide assunzioni su cui si fondano le principali tecniche di analisi controfattuali, sono risolte mediante la costruzione di un modello di scelte discrete capace di tenere in considerazione anche quegli elementi capaci di influire sui “non observables”. Sulla scorta della metodologia messa a punto da Aakvik et al. (2005), gli autori hanno quindi valutato la probabilità delle imprese uruguaiane, beneficiarie tra il 2000 e il 2007 del sostegno di Uruguay XXI, di raggiungere nuovi mercati (Ocse e non Ocse), di vendere all’estero prodotti in precedenza destinati al solo mercato interno, di differenziare il paniere dei prodotti esportati.

beneficiarie di altri interventi di sostegno o di aziende con un livello di internazionalizzazione medio alto. A giudizio degli autori, sembrerebbe, in altre parole, che le azioni delle TPO favoriscano la capitalizzazione delle competenze acquisite dalle imprese già attive sui mercati esteri, agevolandone la crescita e l'espansione in termini di mercati e prodotti.

Va evidenziato, che tale conclusione rifugge da considerazioni circa l'influenza esercitata dalla dimensione di impresa. L'argomento è stato trattato da Volpe et al. (2010) in modo approfondito in *"Public programs to promote firms' export in developing countries: are there heterogeneous effects by size categories?"*. Analizzando una consistente base dati sulle caratteristiche e le performance all'export delle imprese argentine, relativo al periodo 2002-2006, gli autori forniscono delle prime evidenze circa l'esistenza d'impatti eterogenei per dimensione di impresa. Più precisamente, definendo un modello econometrico controfattuale e implementando un'analisi DID, Volpe et al. (2011) credono che, a seguito dell'esposizione a trattamento, le imprese di piccole e medie dimensioni tendano a conseguire un'espansione media delle esportazioni maggiore rispetto a quelle più grandi, mediante la penetrazione di nuovi mercati di sbocco.

Nonostante il pregevole contributo dato dagli autori, il dibattito sul tema resta ancora aperto e oggetto di nuovi e interessanti *working paper*.

CAPITOLO III - STRUMENTI E STRUTTURE DI EXPORT PROMOTION A CONFRONTO: L'ANALISI CLUSTER

A distanza di un secolo dalla costituzione della prima TPO (1919), quella finlandese, il numero delle Agenzie di promozione delle esportazioni ha superato il centinaio. Sull'onda di una tendenza al progressivo radicamento, in molte nazioni, sono stati creati ulteriori soggetti, pubblici e privati, erogatori di altri servizi di sostegno all'internazionalizzazione e promozione del commercio con l'estero, spesso in concorrenza con le TPO nazionali o non sempre con esse fortemente integrati. A fronte di un panorama tanto disorganico, obiettivo del capitolo tre è procedere alla presentazione di alcuni fatti stilizzati, tracciando uno schema di riferimento in termini di obiettivi, risorse, strutture e strumenti delle TPO, funzionale a una comprensione del fenomeno e delle successive analisi di impatto. Non esistendo, al momento in cui si scrive, una base dati pubblica e ufficiale in materia⁶⁸, il paragrafo 3.1 di questo capitolo è, quindi, dedicato alla descrizione delle fonti di informazione cui si è avuto accesso e alle unità d'analisi considerate in questo lavoro. L'intento non è solo quello di identificare il campo d'azione delle TPO, ma anche palesarne la complessità di fondo, i punti di contatto con le intuizioni della letteratura in materia di commercio estero e quella relativa all'internazionalizzazione di impresa. Inoltre, alla luce degli stessi processi evolutivi che hanno interessato le Agenzie nel corso dell'ultimo secolo, si è cercato di sviluppare una riflessione generale circa le esperienze in atto nei vari paesi e, andando al di là dell'ormai rituale comparazione, proporre una diversa classificazione delle TPO sulla base di tecniche statistiche. I risultati, presentati nel paragrafo 3.2.2, forniscono un prezioso spunto per le analisi

⁶⁸ Un preliminare sforzo di mappatura è realizzato dal TPO network dell'Agenzia International Trade Center - ITC, iniziativa congiunta della Banca Mondiale e delle Nazioni Unite, attivo dal 1996. Le informazioni raccolte dal network non presentano un carattere sistematico, in quanto le finalità dello stesso sono di stampo aggregativo. Larga parte dei dati sulle TPO sono frutto di indagini molte delle quali patrocinate da istituzioni internazionali o dalle stesse Agenzie di promozione.

successive. L'esercizio, infatti, è stato condotto con l'intento di rendere coerente la tassonomia proposta con i modelli empirici sviluppati nel capitolo quattro.

3.1 Fonti di informazione e unità di analisi

I dati utilizzati nel presente lavoro sono il frutto di un'attenta raccolta che va ad arricchire le informazioni catturate tramite l'indagine presso le TPO svolta da Lederman et al. (2010)⁶⁹ con il supporto della Banca Mondiale. Gli autori hanno, infatti, reso disponibile la base dati, su cui hanno realizzato il loro studio, ottenuta mediante la somministrazione, nel corso del 2005, di un articolato questionario⁷⁰ composto dalle seguenti cinque sezioni:

Tabella 6 - Organizzazione interna dello strumento di rilevazione: il questionario sulle TPO

Codice Sezione	Descrizione
A. Struttura	Assetto organizzativo/istituzionale delle TPO
B. Responsabilità	Responsabilità e missione istituzionale delle TPO
C. Strategia	Strategia istituzionale delle TPO
D. Risorse	Risorse, canali di finanziamento e dati finanziari delle TPO
E. Attività e funzioni	Allocazione delle risorse per attività promozionali, settori, imprese, mercati

Il dataset acquisito (di seguito indicato mediante l'acronimo DOR – Dataset originario), su un campione di 84 TPO contenente 61 variabili costituisce la prima e unica raccolta sistematica sulle caratteristiche delle TPO a livello mondiale. Il DOR

⁶⁹ Si veda il paragrafo 2.3.2 del capitolo due.

⁷⁰ In totale sono state proposte 18 domande, la maggior parte delle quali a risposta multipla. La somministrazione del questionario è avvenuta prevalentemente tramite posta elettronica e le risposte, in presenza di incongruenze o problemi nell'interpretazione dei dati, sono state verificate telefonicamente. Complessivamente sono state contattate le amministrazioni e le Agenzie nazionali deputate alla promozione delle esportazioni di 147 paesi di cui 70, individuate grazie alla collaborazione dell'Intracen/ITC. Per 31 dei 147 contatti preliminari è emersa la mancata esistenza di enti/istituti nazionali preposti alla promozione delle esportazioni. Conseguentemente la batteria di domande è stata proposta agli enti di 116 paesi, acquisendo 92 questionari di cui 4 in bianco.

unitamente a indiscutibili punti di forza e opportunità è inficiato da diversi punti di debolezza, riassunti nella tabella 7, su cui si è cercato di intervenire. Più precisamente, la banca dati DOR manifesta due diverse tipologie di dati mancanti dovuti a:

(a) sample coverage o mancata intervista;

(b) mancate risposte.

Nel primo caso, dato il numero ridotto della popolazione di TPO, ci si vuole riferire a quei dati mancanti in termini di Agenzie. Diverse Istituzioni di paesi con un ragguardevole spessore sia in termini di export che di reddito risultano, infatti, escluse dalla *survey*, generando conseguentemente una certa incompletezza della banca dati⁷¹.

Tabella 7 - Punti di forza e di debolezza del dataset originario – Dor

Punti di forza	Punti di debolezza
<ul style="list-style-type: none"> • Unicità • Ampiezza • Osservazioni recenti • Multidimensionalità • Variabili quantitative, discrete e ordinali 	<ul style="list-style-type: none"> • Missing nelle osservazioni • Mancanza di TPO rilevanti • Osservazioni recenti • Confidentiality agreement e divieto di divulgazione di informazioni specifiche paese
Opportunità	Minacce
<ul style="list-style-type: none"> • Possibilità di implementazione del dataset, copertura dei missing e ampliamento delle TPO censite • Integrabilità con dati di commercio estero e variabili strumentali • Variabili discrete e ordinali 	<ul style="list-style-type: none"> • Metodologia mista di raccolta dei dati ed implementazione del dataset • Riforme e trasformazioni delle unità di osservazione

Questa problematica, seppur comune nella ricerca empirica svolta mediante il ricorso a questionari per la raccolta di dati e informazioni, può incidere

⁷¹ A scopo puramente esemplificativo, si citano tra gli altri casi, la mancata presenza nella banca dati DOR dell’Agenzia di promozione del commercio estero italiana (Ice), coreana (Kotra), Giapponese (Jetro), statunitense (US commercial services).

considerevolmente sulla qualità e generabilità delle stime econometriche prodotte, e necessità quindi di essere opportunamente considerata e gestita, compatibilmente con i vincoli ambientali cui il ricercatore può trovarsi sottoposto. Nel secondo caso, invece, ci si vuole riferire a tutte quelle osservazioni mancanti dovute, ad esempio, a una deliberata evasione a certe domande del questionario da parte degli intervistati o ad altre cause (Knapp, 1998).

Pertanto, il database DOR è stato oggetto di un lungo processo di completamento a cura dell'autore, condotto anche tramite l'aiuto della letteratura internazionale di *benchmarking* fiorita sul tema. Avendo acquisito uno strumento di rilevazione preesistente ed essendo sottoposto a vincoli di confidenzialità, non è stato possibile affrontare la problematica intervenendo sullo strumento di rilevazione o procedendo ad una nuova e sistematica somministrazione a tappeto di un secondo questionario tarato sulla propensione a rispondere/evadere a certe domande. Ancorché auspicabile, l'esclusione di tale opzione, ha reso necessaria una riflessione circa gli eventuali accorgimenti da adottare e se ricorrere o meno a tecniche specifiche di gestione dei dati mancanti. L'analisi dei dati ha fatto emergere una tipologia di *missing* non prevedibili e spesso non estranei al tipo di variabili/quesiti somministrati, ricalcando la casistica di *missing at random*, per dirla con le parole di Rubin (1996). È stata, inoltre, scartata l'ipotesi di eliminazione di tutte quelle unità parzialmente osservate e si è optato per una rifinitura ed implementazione della base dati. Tale operazione ha prodotto, come risultato finale, una nuova banca dati (definita nel testo convenzionalmente con l'acronimo IDA – database implementato) caratterizzata da una minor presenza di missing nei record degli originali 84 paesi censiti e da un incremento della numerosità del campione. Il vantaggio di tale scelta consiste nella presenza in IDA di una maggiore intensità informativa e una più ampia copertura della popolazione, includendo le specifiche relative a 10 TPO aggiuntive rispetto alla base dati precedente.

Entrando nel merito del processo di completamento e implementazione, tra il 2011 e il 2012 sono state contattate le amministrazioni competenti di quei paesi che, pur dotati di una Agenzia di promozione del commercio estero, non figuravano tra i rispondenti alla prima rilevazione condotta dagli analisti della Banca Mondiale. Nei

casi in cui è stato possibile, si è proceduto alla diretta somministrazione dello strumento di rilevazione originario mentre, nei casi in cui sono state incontrate delle resistenze, si sono preferite strade alternative. Tra queste devono menzionarsi le attività di raccolta e analisi delle memorie annuali e i report d'attività delle TPO. Laddove disponibili e accessibili, sono state consultate anche le contabilità, riferite agli anni fiscali più recenti, oltre che delle Agenzie di nuova rilevazione anche quelle rese pubbliche da 2/3 delle Istituzioni già censite. Nei casi in cui si è fallito in tale intento, si è provveduto all'aggiornamento o completamento dei dati rifacendosi alle informazioni contenute nelle più recenti analisi di benchmark, tra cui quelle sviluppate da Volpe et al. (2011), soprattutto con riferimento all'America latina e Caraibi.

In parallelo all'incremento delle unità di osservazione sono stati introdotti due nuove item, concernenti l'anzianità delle TPO e il numero di uffici all'estero, al fine di accrescere i caratteri statistici inclusi nella banca dati implementata (IDA), avendo avuto cura di totalizzare una copertura del 100 per cento e quindi associare a tutte le 94 Agenzie considerate valori puntuali.

3.1.1 Descrizione delle variabili

Come già evidenziato, la maggior parte delle variabili utilizzate in questo lavoro è mutuata dal questionario elaborato dagli economisti della Banca Mondiale, opportunamente implementato. Prima di entrare nel merito dell'analisi dei dati, si vuole procedere in questa sede a una descrizione puntuale delle variabili e unità statistiche, non tanto per procedere ad una mera rassegna didascalica quanto per illustrare la validità dello strumento e il background teorico su cui poggia.

La prima serie di variabili su cui s'intende concentrare l'attenzione riguarda l'assetto organizzativo-istituzionale (A), le responsabilità (B) e le strategie (C) delle TPO. L'inclusione di una batteria di variabili atta a fotografare l'assetto organizzativo delle TPO nasce dal bisogno di considerare adeguatamente l'influenza che tale tipo di organizzazione possa esercitare sulle performance

dell'ente. Come sostenuto da Koerner (1998), talvolta il fallimento di un intervento pubblico può dipendere, più che dal tipo di approccio operativo adottato, dall'assetto organizzativo-istituzionale dell'ente che lo pone in essere.

L'insuccesso, in altre parole, può essere indotto da alcune falle interne alla struttura istituzionale, tali da rendere inefficienti anche interventi congegnati adeguatamente agli scopi prefissati; infatti, l'impianto organizzativo è capace di influenzare il modo in cui i processi sono coordinati e le informazioni scambiate (Egeberg, 1994)⁷². Alla luce di quanto esposto, le banche dati contengono una dozzina di variabili discrete (Appendice A⁷³) atte a catturare le informazioni relative al modo in cui le TPO sono organizzate e strutturate.

Parimenti all'architettura istituzionale e strategica, anche la quantità e la provenienza delle risorse (D) può esercitare una certa influenza sulle performance complessive della TPO. L'allocazione delle risorse da parte di soggetti esterni, diversi da quelli pubblici ha, infatti, carattere competitivo e concorre alla misurazione della rilevanza delle attività e del valore aggiunto offerto dalle Agenzie alle imprese. Pertanto le base dati includono 15 variabili (per lo più discrete) con cui identificare i canali di finanziamento delle Agenzie (donatori internazionali, governo, privati) e la loro allocazione per le voci costi di funzionamento, viaggi, riqualificazione del personale e erogazioni in favore delle imprese.

L'inclusione di un'altra batteria di variabili (E) atte a catturare la proporzione in cui le risorse sono allocate per attività promozionali, imprese clienti, settori e mercati costituisce una ulteriore e preziosa fonte di informazione. Le variabili nello specifico sono strutturate per identificare in che fascia percentuale di risorse spese si colloca la singola TPO rispetto a cinque funzioni-attività: (1) Promozione delle esportazioni, (2) Marketing & Matching, (3) Informazione e Guida ai mercati esteri (4) *Country image building*, (5) Formazione e altre azioni promozionali. Azioni che, come

⁷² Anche per quanto concerne gli enti privati, larga parte dei teorici dell'organizzazione è concorde nel ritenere l'efficienza produttiva correlata al modo in cui il processo produttivo è organizzato.

⁷³ Tutte le batterie di variabili discusse in questo paragrafo sono riportate in Appendice A.

ricordato da Ramaswani et al. (1990), possono essere utili al fine di sostenere le imprese rispondendo ad alcuni dei loro primari bisogni, quali:⁷⁴:

- Mancanza di preparazione adeguata all'export;
- Carenza di risorse finanziarie interne;
- Logistica;
- Bassa propensione all'internazionalizzazione.

Tali variabili, cercano di cogliere il canale attraverso il quale le TPO esercitano un'azione indiretta sui fattori di competitività delle imprese e, in modo particolare, sui fattori non di prezzo (informazione, commercializzazione e penetrazione dei mercati esteri)⁷⁵ per:

- a) sviluppare l'interesse degli operatori nazionali verso l'esportazione e i mercati esteri;
- b) evidenziare i rischi e le opportunità derivanti dai processi di internazionalizzazione;
- c) aiutare le imprese ad accumulare conoscenze ed expertise fondamentali per competere con successo nell'arena globale.

Alla base della loro presenza nel dataset vi è, inoltre, l'evidenza che le TPO, molto più di una semplice vetrina pubblicitaria delle capacità produttive nazionali, hanno preso a svolgere attività multiformi, molto raffinate cui gli stati hanno progressivamente conferito un ruolo cruciale e strategico. Ciò non solo perché la promozione delle esportazioni riveste una certa importanza nei processi di crescita dei paesi ma, anche, perché si è andata sempre più radicando la necessità di favorire la massima partecipazione delle imprese al mercato globale. Partecipazione che è

⁷⁴ Congiuntamente alla logistica, ossia alla capacità dell'impresa di organizzare una rete di trasporto e distribuzione adeguata sul mercato di sbocco (Barker e Kaynak, 1992), la mancanza di un'opportuna preparazione è un elemento su cui anche altri hanno convenuto (Suarez-Ortega, 2003, Czinkota, 2009).

⁷⁵ Malgrado la disamina fin qui effettuata abbia assunto caratteri generali, occorre precisare come l'incidenza delle barriere cui l'azione delle TPOs cerca di porsi quale antidoto vari da impresa ad impresa in virtù della dimensione aziendale e del livello di internazionalizzazione. Come sostenuto da Bilkey e Tesar (1977) e dallo stesso Czinkota, la preparazione, l'orientamento e l'attitudine internazionale del management assumono tratti mutevoli a seconda dello stadio di apertura internazionale manifestato dalla singola impresa.

spesso minacciata da una serie di fattori ostativi interni ed esterni all'impresa, malgrado i progressi nelle tecnologie della comunicazione. Occorre ricordare in primo luogo come la mancanza e l'accesso a informazioni costituisca uno dei primari deterrenti⁷⁶ degli scambi internazionali, tanto per la frequenza che per la severità con cui tale distorsione si manifesta (Volpe et al., 2010). Sul punto Caroli (2001) e Paolucci (2002) ricordano tra i principali impedimenti ai processi di internazionalizzazione delle imprese i seguenti elementi:

- scarsa disponibilità di risorse finanziarie;
- mancanza di informazioni e/o la difficoltà nel reperirle;
- scarsa formazione culturale;
- insufficienti rapporti internazionali;
- insufficienti relazionali con le istituzioni preposte ad investimenti internazionali;
- difficoltà nel realizzare alleanze o partnership per la commercializzazione dei prodotti/servizi all'estero.

In aggiunta, come evidenziato dall'Ocse (2006), complice la carenza di un sistema manageriale di impresa ben strutturato e dotato di adeguate capacità per affrontare i mercati esteri⁷⁷, altra difficoltà per le imprese, a qualsiasi stadio di internazionalizzazione si trovino, si sostanzia nei limiti di identificare nuove opportunità di business all'estero, analizzare i mercati, contattare potenziali clienti e garantirsi un'affidabile rappresentanza all'estero⁷⁸. Uno scarso livello di internazionalizzazione può dipendere poi, come sottolineato da Seringhaus et al. (1990), da fattori soggettivi quali la mancanza di motivazioni ad espandere le proprie vendite all'estero⁷⁹. Al di là di singole fattispecie, le imprese sono chiamate

⁷⁶ In via generale è possibile distinguere tra barriere all'export interne ed esterne alle imprese a seconda che l'elemento determinante le criticità di proiezione estera dell'impresa origini al suo interno o sia riconducibile piuttosto all'ambiente che la circonda.

⁷⁷ Vari studi empirici, tra cui Chaston et al., (2001) o Julien e altri (2003) hanno associato il successo delle Pmi sui mercati internazionali proprio alla tipologia di organizzazione aziendale e alle strategie di sviluppo adottate dalle imprese.

⁷⁸ La raccolta di informazioni spesso richiede la predisposizione di specifiche ricerche di mercato i cui costi sono generalmente elevati e fissi.

⁷⁹ Su questo punto, alcuni studi empirici (Leonidou, 1997, Axinn, 1985) sulle scelte di impresa sembrano individuare l'esistenza di una relazione inversa tra i rischi percepiti dal

ad operare in ambienti esterni esposti alla congiuntura internazionale, attraversati da singole forme di protezione sui mercati esteri (Kedia et al., 1986), e regolati in modo diverso rispetto al mercato domestico. In ambienti estranei a quello nazionale, la carenza di informazioni (in senso lato) sulle piazze commerciali straniere, la distanza geografica, i costi di trasporto e i costi sommersi legati all'attività di esportazione possono scoraggiare le imprese nel proiettarsi oltre confine, percependo tale complessità come ulteriore barriera⁸⁰. Oltre alla classica incertezza associata all'andamento del quadro macroeconomico, le imprese sono anche chiamate a confrontarsi con le variazioni periodiche dei cambi (rischio di cambio), l'orientamento dei governi in materia di investimenti, consumi, trasferimento di tecnologie, commercio estero (rischio politico), e fenomeni sommersi come la contraffazione o la pirateria (rischio di impresa)⁸¹.

In considerazione dell'evidenza che spesso i servizi erogati dalle TPO tendano ad essere settoriali o *firm targeting*, all'interno della sezione E sono, poi, incluse un insieme di variabili atte a diversificare gli sforzi promozionali delle TPO a seconda della dimensione e del livello di internazionalizzazione di impresa. Tale distinzione trova la sua ratio in diversi studi concernenti la domanda di servizi di sostegno ai processi d'internazionalizzazione e nella stessa teoria delle imprese eterogenee. Com'è noto, il tema della dimensione aziendale e della conseguente capacità di proiezione estera d'impresa è stato oggetto di una vasta trattazione in letteratura, che ha finito per consolidare l'idea che non tutte le imprese, da sole e di per sé, sono destinate al successo sui mercati internazionali. Solo quella minoranza, in possesso di specifiche caratteristiche come la capacità di fronteggiare i costi di penetrazione sui mercati stranieri (d'ingresso, di trasporto, di costituzione delle reti di

management nell'intraprendere percorsi di internazionalizzazione e le effettive barriere all'export che sperimenta l'impresa.

⁸⁰ Tra le barriere all'export Leonidou (1995, 2000) ricorda come particolarmente permeanti gli ostacoli procedurali, governativi e ambientali. Unitamente a questi elementi, vi sono poi certi rischi che, come accenna Pellicelli, possono costituire un'importante barriera esterna modificando il quadro competitivo entro cui si muovono le imprese.

⁸¹ Nonostante il superamento specifico di tali ostacoli non costituisca il giustificativo primario della promozione delle esportazioni, quanto semmai del sostegno pubblico in materia di assicurazione dei rischi all'export, si è ritenuto per ragioni di completezza di menzionarli ugualmente.

distribuzione, di cambio, ecc.) riesce a sperimentare percorsi durevoli d'internazionalizzazione. Generalmente si tratta di aziende di medio-grandi dimensioni, anche se, diverse evidenze empiriche hanno messo in luce come, talvolta, anche le piccole, in virtù di processi di learning by exporting⁸², possano dimostrarsi capaci di successo sui mercati esteri. Chaney (2011), ad esempio, ha notato che talvolta la capacità di un'impresa di sviluppare, anche casualmente, relazioni internazionali esercita un'influenza sull'orientamento geografico delle esportazioni o degli investimenti produttivi. Ne segue che il ventaglio, sempre più ampio, di servizi di assistenza delle TPO abbia la propria ragion d'essere nell'eterogeneità dei bisogni dei potenziali destinatari. Come rilevato da Alessandrini (1997), le imprese (spesso di piccole e medie dimensioni) che si collocano ai primi livelli del ciclo esportativo manifestano una domanda di servizi (si legga principalmente partecipazione a fiere o missioni commerciali) piuttosto semplice avendo interesse a superare certe barriere informative per prendere "contatto" o ottenere visibilità nel mercato estero di interesse. Diversamente, in corrispondenza degli stadi più elevati d'internazionalizzazione, la domanda di servizi si fa variegata (in riflesso di quelle che sono le strategie ed il marketing mix prescelti dalle aziende) spaziando dall'assistenza allo *scouting* di nuove opportunità sui mercati esteri (gare, appalti pubblici), fino a includere esigenze di consulenza personalizzata più sofisticate. La Tabella 8, mutuata dalle analisi d'impresa condotte da Kotabe et al. (1992) presenta, a titolo esemplificativo, i possibili gradi di coinvolgimento dell'impresa nell'arena globale cui corrispondono, come evidenziato da Seringhaus et al. (1990), e dallo stesso Alessandrini (1997), esigenze di sostegno diverse.

⁸²Se il possesso di un certo livello di produttività ex-ante le scelte di internazionalizzazione delle imprese è divenuto un fatto stilizzato in letteratura, la relazione inversa - ossia se l'operare sui mercati esteri inneschi un aumento delle produttività di impresa e di processi learning by exporting- è stata invece piuttosto controversa. Alcune recenti indagini empiriche sembrano confermare come il successo sui mercati esteri dipenda anche da processi di apprendimento ex-ante del tipo *learning to export*. Per maggiori approfondimenti sul tema si veda tra gli altri, Clerides, Lach e Tybout, 1998; Baldwin and Gu, 2003; Lopez 2004; Alvarez e Lopez, 2005; Van Biesebroeck, 2005; Blalock e Gertler, 2004).

Nel caso di una bassa propensione all'esportazione, cui corrispondono forme primitive o occasionali d'internazionalizzazione d'impresa, le aziende necessitano primariamente di servizi informativi e formativi di base al fine di mutuare una preparazione adeguata a sostenere transazioni internazionali e avere successo sui mercati stranieri. Tali prestazioni sono, infatti, indispensabili all'impresa per la corretta selezione dei mercati di potenziale interesse, per l'individuazione delle modalità di ingresso più idonee alle sue esigenze e alle caratteristiche del prodotto e per acquisire un'adeguata preparazione all'export. L'impresa che esporta con regolarità, invece, manifesta bisogni maggiormente connessi alla promozione dei propri prodotti presso le reti di intermediazione e distribuzione estera più che presso compratori finali (*transaction creating services*). Ed ancora, le imprese caratterizzate da un livello d'internazionalizzazione più elevato presentano una domanda di servizi assai differente da quelle appena menzionate. In corrispondenza invece di forme più evolute d'internazionalizzazione, l'esportazione diviene un'attività ben strutturata e gestita in parte direttamente dall'impresa. Per cui, al livello di internazionalizzazione con presidi commerciali diretti, l'impresa si sostituisce agli intermediari occupandosi direttamente della vendita dei propri prodotti sui mercati esteri, ma, continuando ad usufruire di reti locali per la distribuzione, palesa bisogni promozionali più sofisticati, più orientati alla consulenza tecnica per l'adempimento delle pratiche burocratiche e amministrative o la sottoscrizione di contratti. Ancor più specifiche diventano le esigenze delle aziende a mano a mano che s'integrano nei mercati esteri spostando la produzione in loco e/o dotandosi di proprie reti distributive o punti vendita. In corrispondenza di quest'ultimo stadio esse manifestano una domanda di servizi promozionali a maggior valore aggiunto.

Tabella 8 – Livelli di internazionalizzazione e eterogeneità della domanda di servizi promozionali

	Livello di internazionalizzazione di impresa	Strategie di entrata nei mercati esteri	Canali di ingresso commercializzazione e distribuzione	Bisogni		
Bassa	Esportazione casuale o sporadica	Nessuna	Nessuno <i>La commercializzazione avviene solo su ordinativi esteri</i>	- Preparazione all'export - Informazioni sui mercati e reti di distribuzione estera	Bassa	
	Esportazione regolare e ripetuta	Esportazione indiretta	Indiretto <i>La commercializzazione e la distribuzione del prodotto è affidata a intermediari esteri</i>	- Pubblicità su riviste specializzate - Predisposizione cataloghi multilingua - Partecipazione a fiere di settore	Capacità di copertura dei mercati esteri	
Media	Internazionalizzazione con presidi commerciali diretti	Esportazione diretta o vendita diretta all'estero	(quasi) Diretto <i>La commercializzazione del prodotto è gestita direttamente attraverso una propria rete di vendita. La distribuzione è affidata a intermediari</i>	- Pubblicità su riviste specializzate - Consulenza - Business matching		
	Internazionalizzazione con produzione locale	Integrazione con il mercato estero	Diretto <i>La produzione è gestita direttamente attraverso accordi di produzione, licensing. La commercializzazione e distribuzione del prodotto avvengono in franchising o in joint venture con imprese estere</i>	- Assistenza contrattuale - Consulenza personalizzata - Business matching - Liste di potenziali clienti		
Alta	Impresa multinazionale o globale	Produzione locale	Concertato <i>La produzione, la commercializzazione e distribuzione del prodotto sono gestite dall'impresa mediante sue reti dirette</i>	- Lotta alla contraffazione - Consulenza personalizzata - Grandi eventi di immagine		Alta

Fonte: elaborazioni a cura dell'autore

La presenza nell'insieme della batteria di variabili (E) di informazioni relative al tipo di prodotto esportato, al suo contenuto tecnologico, come anche di record relativi ai mercati di sbocco, infine, si fonda a sua volta su alcuni rilevanti presupposti teorici. Come evidenziato da Volpe et al. (2008, 2010), l'esperienza maturata dalle imprese in certi mercati come anche la tipologia e il mix di prodotti venduti all'estero può influenzare gli esiti dell'assistenza prestata da una TPO⁸³.

Le variabili summenzionate sono quasi tutte di tipo ordinale, derivando da risposte valutate su una scala valori da 1 a 5. Laddove diversamente indicato, invece, si tratta di variabili dicotomiche, temporali, monetarie o reali.

⁸³ Elementi quali il retaggio storico, linguistico come anche le similarità culturali possono agire da facilitatori degli scambi (quando condivisi).

3.2 TPO in azione: Analisi comparata degli istituti e strumenti a sostegno dell'internazionalizzazione delle imprese

L'analisi comparativa costituisce uno strumento d'indagine e monitoraggio strategico, non solo per gli accademici, ma anche per le imprese o le amministrazioni erogatrici di servizi pubblici⁸⁴. Nel caso del lavoro di ricerca svolto in questa sede, costituisce una tecnica esplorativa e analitica da cui mutuare preziosi spunti non solo per l'individuazione di standard o *best practice*, ma anche per la contestualizzazione delle omogeneità/discontinuità tra TPO e della loro rispondenza alle sfide poste dalla globalizzazione. Sulla base di queste premesse, l'analisi di contesto che viene presentata al punto 3.2.1, è riferita alle principali statistiche descrittive della base dati IDA⁸⁵. Al punto 3.2.2 sono, invece, introdotte le tecniche di clusterizzazione adottate; mentre al punto 3.2.3 sono commentati i risultati ottenuti dall'analisi cluster. Sulla base di questi ultimi è stato, infine, tracciato un quadro di insieme delle TPO afferenti a ciascun gruppo, con l'intento di proporre una nuova e differenze chiave tassonomica rispetto a quanto oggi rintracciabile in letteratura.

3.2.1 Statistiche descrittive

Dopo aver messo in risalto il background teorico e le peculiarità della base dati utilizzata in questo lavoro, risulta opportuno procedere ad un'analisi descrittiva

⁸⁴ Il management d'impresa ricorre frequentemente ad analisi di benchmark per misurarsi con la concorrenza e individuare quei fattori critici di successo su cui eventualmente intervenire per accrescere le proprie performance. Tali analisi, che hanno ad oggetto tanto funzioni quanto processi, hanno trovato applicazione anche in ambito pubblicistico, e sono ormai prassi corrente anche in alcune TPO. A titolo esemplificativo, tra le TPO attuatrici di pratiche di benchmark si ricordano UKTI (Regno Unito) e Austrade (Australia).

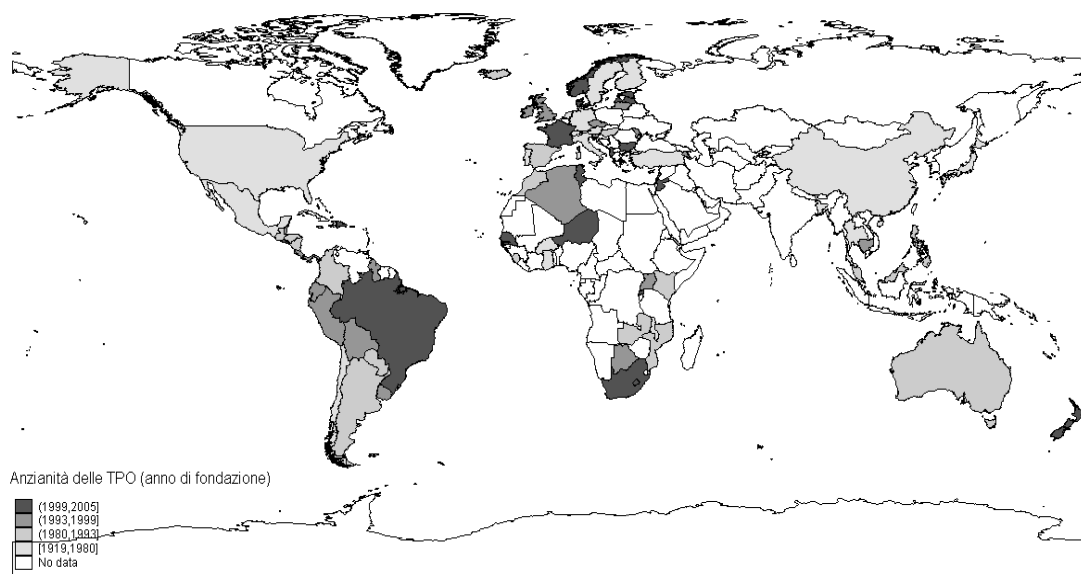
⁸⁵ Le statistiche sono espresse in frequenze relative di risposta in ragione del Confidentiality Agreement che lega l'autore a un obbligo di riservatezza e al divieto di divulgazione di informazioni specifiche paese. Le descrittive riproducono quindi in che proporzione una certa modalità si presenta nel collettivo oggetto di studio.

delle unità di informazione al fine di delineare puntualmente il quadro generale delle TPO.

Anche in questo caso, coerentemente con la sequenza di rilevazione di cui al paragrafo 3.1, la sintesi dell'informazione contenuta nei dati è presentata per le seguenti categorie: (a) struttura, (b) responsabilità, (c) strategie, (d) risorse, (e) attività e funzioni delle TPO.

In ragione all'assetto organizzativo/istituzionale, le statistiche evidenziano una sostanziale omogeneità. Nel 47 per cento dei 94 casi esaminati, infatti, trattasi di enti semi autonomi sottoposti alla vigilanza di un ministero o ministro competente, mentre nel 38 per cento di sub-unità ministeriali. Solo una porzione residuale (1%) ha, invece, natura privata o pubblico-privata. Eccetto alcuni casi isolati, le TPO pubbliche presentano una longevità più elevata rispetto a quelle private, e spesso

Figura 1 - Geografia delle Agenzie di promozione del commercio estero



Le diverse gradazioni cromatiche informano circa la longevità delle TPO, differenziando le più giovani (grigio scuro) da quelle più anziane (grigio chiaro).

Fonte: elaborazioni a cura dell'autore su IDA

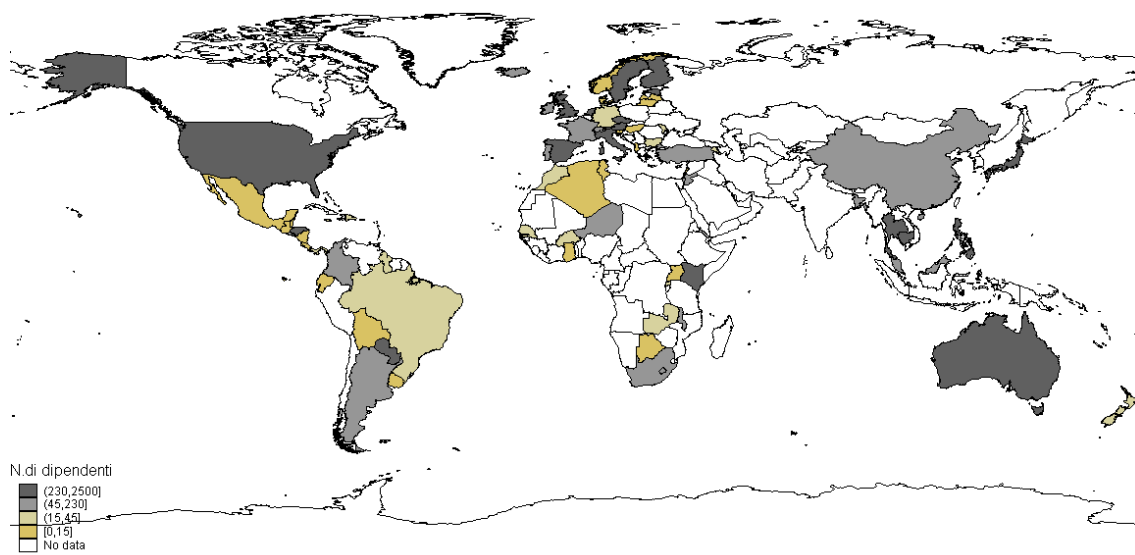
non costituiscono l'unica realtà di riferimento nel panorama nazionale.

Come già accennato, negli ultimi decenni si è assistito a una crescente densificazione degli attori dediti al sostegno ai processi d'internazionalizzazione. Fenomeno che

trova riscontro anche nelle rilevazioni di questo lavoro. In oltre nella metà dei casi⁸⁶, la TPO del campione è l'ente di riferimento in materia, anche se, a livello paese, sia possibile contare numerosi altri attori, pubblici e privati, erogatori di servizi affini o identici, non sempre condivisi e coerenti con quelli della TPO. Solo nel 28 per cento dei casi, il settore privato, peraltro poco attivo direttamente in materia di sostegno all'internazionalizzazione, coordina preventivamente la propria offerta con quella della TPO, mentre nel 12 per cento si rintracciano più di un'Agenzia di supporto, estremamente targettizzate su uno specifico servizio al pubblico, non necessariamente inerente la promozione delle esportazioni. Il quadro che ne emerge è quello di un'eterogenea organizzazione, a livello paese, dell'intera architettura del sistema paese di sostegno all'internazionalizzazione di impresa con la presenza, spesso insieme a TPO anche di altro tipo di *Trade Support Institution* (TSI).

Allargando il campo di osservazione e analizzando la struttura interna delle TPO si notano dinamiche alterne, in gran parte dipendenti dalla forte interrelazione con l'assetto organizzativo istituzionale proprio delle Agenzie.

Figura 2 – Dimensione istituzionale delle TPO



Le diverse gradazioni cromatiche informano circa la numerosità dei dipendenti delle TPO, differenziando le strutture di ampie dimensioni (tonalità scure) da quelle più piccole (tonalità chiare).

Fonte: elaborazioni a cura dell'autore su IDA

⁸⁶ Su 88 rispondenti, il 59 per cento della popolazione si distribuisce attorno alla modalità oggetto di esame.

Quanto detto vale in modo particolare per la composizione del comitato direttivo e per la numerosità dei rappresentati ministeriali, delle associazioni di categoria, eventualmente degli enti locali o territoriali e del privato.

Parimente eterogenee sono le dotazioni organiche di tali enti, le quali spaziano da assetti snelli con un numero ridotto di dipendenti e consulenti esterni ad architetture complesse e molto numerose. A incidere su tale risultato vi sono numerosi fattori, tra cui la stessa presenza all'estero della TPO con proprie sedi o punti di rappresentanza/corrispondenza. Circa la metà del campione oggetto d'esame (46%) non ha alcun ufficio all'estero, il 38 per cento presenta una o più sedi all'estero fino a un massimo di 50, mentre una porzione minoritaria si presenta fortemente radicata sui mercati esteri con un centinaio e oltre di sedi.

Presumibilmente la presenza o meno di uffici esteri dipende, al netto di altri fattori, dalla tipologia e ampiezza delle responsabilità poste in capo alla TPO. Su 94 istituzioni, per il 40 per cento la missione istituzionale si focalizza esclusivamente sulla pura promozione delle relazioni commerciali con l'estero delle imprese assistite. Di conseguenza l'export promotion costituisce la principale ed esclusiva priorità/responsabilità dell'ente. Per il 25 per cento, invece, unitamente alla promozione, all'Agenzia è conferito un secondo mandato, non meno rilevante del primo, spesso consistente nell'attrazione d'investimenti esteri o nell'erogazione di finanziamenti all'export. A un residuale 11 per cento sono, invece, affidate responsabilità di più ampio respiro, di cui l'export promotion costituisce una priorità secondaria se non residuale. Infatti, come dettagliato maggiormente in seguito, all'interno del campione di riferimento esiste un 44 per cento di soggetti che destina una porzione delle proprie risorse (in una misura compresa tra il 10 e il 75 per cento) all'erogazione di crediti e finanziamenti agevolati in favore delle categorie esportatrici o ad altre attività non direttamente correlate alla promozione delle esportazioni. Altra possibile determinante sia della ramificazione estera sia della specificità/ampiezza della missione istituzionale della TPO è l'esistenza (o meno) di una esplicita connessione con piani governativi di sviluppo economico. Complessivamente, solo per il 20 per cento delle 94 Agenzie considerate, l'attività da queste svolta è parte integrante di un piano nazionale di sviluppo che, puntando

sui settori e comparti di specializzazione e sulle condizioni territoriali, è orientato ad attivare dinamiche di crescita e capacità imprenditoriali. L'interconnessione con l'apparto pubblico è inoltre testimoniata dal livello dei parametri finanziari caratteristici: in primo luogo i canali di finanziamento. Il 66 per cento delle TPO è finanziato interamente o in larga parte dal settore pubblico, con un apporto privato di rado superiore al 25 per cento delle risorse totali. Solo un 2 per cento, coerentemente con quanto rilevato in precedenza, muove la maggior parte delle proprie risorse da contributi privati (per esempio quelli erogati dalle associazioni di categoria). È lievemente più elevata la percentuale di quegli enti che traggono gran parte delle proprie risorse finanziarie dalla vendita dei propri servizi (12%), mentre ammonta al 43 per cento la porzione di enti per cui la voce non costituisce affatto un canale di finanziamento⁸⁷.

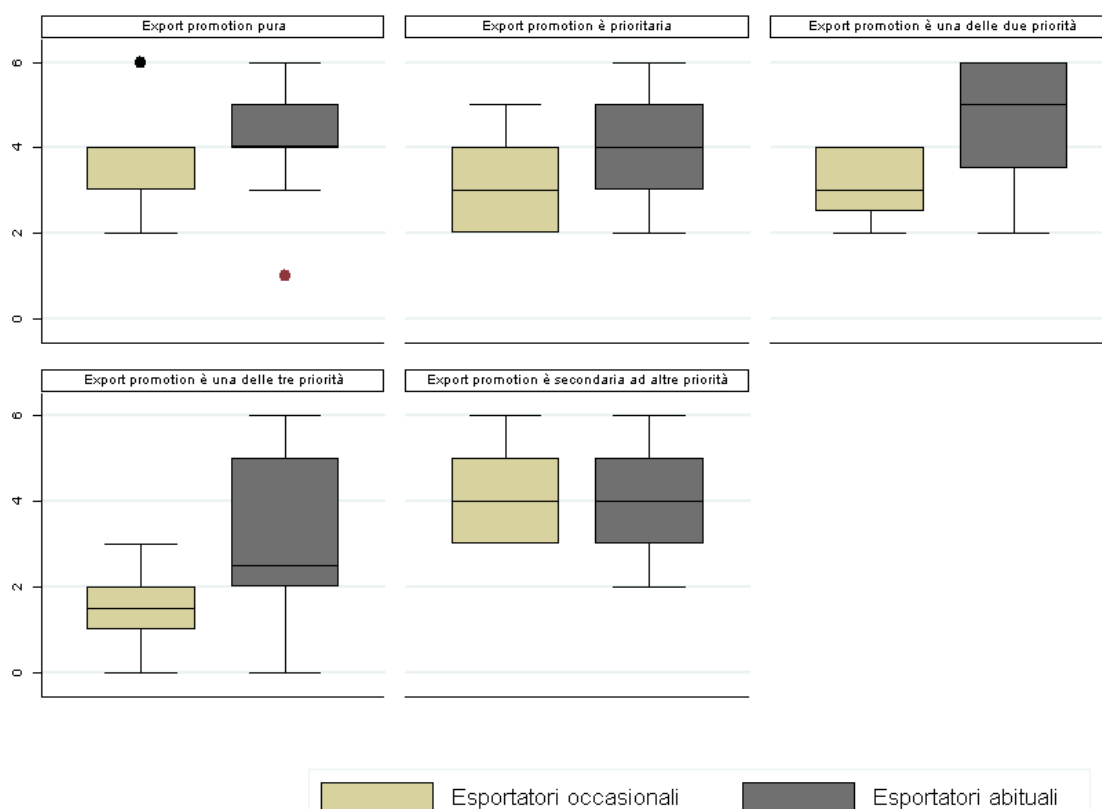
Per quanto concerne l'allocazione delle risorse tra attività istituzionali, si riscontrano, all'interno del campione esaminato, caratteristiche relativamente omogenee. Circa un 40 per cento delle TPO destina meno del 10 per cento del budget a loro disposizione in attività di country image building, servizi di assistenza all'export, pubblicazioni e ricerche di mercato, al contrario di un altro 40 per cento che invece, sulle stesse attività, alloca tra il 10 e il 50 per cento delle proprie risorse finanziarie. Per quanto concerne le fiere, le missioni all'estero, le iniziative d'*incoming* di *buyer* e più in generale le attività di marketing, invece, oltre il 67 per cento delle TPO vi spende tra il 25 e il 50 per cento dei propri fondi, contro un 22 per cento che vi destina meno di un quarto della propria disponibilità di spesa e un 6 per cento, che invece, vi orienta fino al 75 per cento della propria dotazione finanziaria. Una quota consistente delle TPO (62%) spende meno del 10 per cento delle proprie risorse per altre attività di export promotion (ad esempio la formazione), in netta opposizione a quel 14 e 15 per cento che, al contrario, incanalano tra il 25 e 50 per cento dei fondi proprio su altre iniziative.

Passando alle statistiche descrittive del tipo di beneficiario dei servizi erogati (esportatore occasionale o abituale), i dati presentano numerose oscillazioni che,

⁸⁷ In altre parole, è piuttosto diffusa l'erogazione a titolo prevalentemente gratuito dei servizi di assistenza e promozione.

unitamente al basso tasso di risposta, rendono difficoltoso l'individuazione di elementi di continuità e omogeneità. Il 37 per cento delle TPO destina una porzione compresa tra il 25 e il 50 per cento del proprio budget in attività di assistenza a esportatori occasionali o ai primi stadi per percorso di internazionalizzazione, mentre ammonta al 28,2 per cento la porzione di Agenzie che su tale target clientelare alloca tra il 10 e il 25 per cento delle proprie risorse. Sembrerebbe inoltre che un 21 per cento spenda meno del 10 per cento del proprio budget totale in favore di esportatori occasionali. Solo un ridotto numero di Agenzie, invece, stanziava un'ampia porzione (tra il 50 e il 75 per cento) dei fondi per supportare tale categoria di operatori.

Figura 3 - Missione istituzionale delle TPO e tipologie di impresa assistite



Fonte: elaborazioni a cura dell'autore su IDA

La frammentazione si riduce se, invece, si considera l'impegno finanziario per supportare l'attività estera di esportatori abituali. La maggior parte della popolazione di TPO analizzata si concentra, infatti, su tre fasce di spesa (10-25 per

cento; 25-50 per cento; 50-75 per cento), evidenziando un netto orientamento verso operatori economici con una base esperienziale sui mercati esteri pre-esistente. Come mostrato dal diagramma a scatola (Figura 3) in cui sull'asse delle y è rappresentata l'ampiezza della missione istituzionale (resp) in scala 0-5, tale tendenza sembrerebbe acuirsi laddove l'Agenzia eroga servizi a più elevato valore aggiunto e forme di sostegno all'export, aggiuntive alla pura e semplice promozione.

3.2.2 Oltre un'analisi di benchmark internazionale: la clusterizzazione

I paragrafi che precedono hanno fornito prova di come la comparazione possa concorrere a identificare e fare luce su aspetti puntuali propri dell'oggetto d'investigazione, costituendo una preziosa risorsa in termini di apprendimento. Non bisogna, tuttavia, incorrere nell'errore di attribuire a tale strumento capacità più ampie di quelle che lo stesso termine suggerisce. Il singolo oggetto d'indagine (sia esso un aspetto istituzionale o un aspetto operativo) viene, difatti, confrontato tra più soggetti principalmente per acquisire maggiori conoscenze e informazioni, di norma funzionali alla disamina di qualcos'altro. In altre parole, tale tipo di analisi, che rimane ancora su livelli esplorativi, non consente di esprimere dei giudizi e ancor più valutazioni di efficacia al pari di tecniche statistiche specifiche. Ciò è vero tanto più se simili investigazioni vengono eseguite con finalità diverse dall'acquisizione di conoscenza o addirittura con l'intento di identificare modelli istituzionali e schemi promozionali vincenti da importare e trapiantare tout court altrove.

Le riflessioni suddette costituiscono prova della necessità di fondare anche semplici analisi di confronto su basi più rigorose e in particolare dell'importanza di una individuazione non arbitraria di omogeneità, continuità o di eventuali differenze tra i soggetti esaminati. Sono queste, in breve, le ragioni che hanno portato a corredare

le analisi descrittive di questo lavoro con delle analisi cluster, date le note potenzialità nell'individuazione statistica di *peer group* che presentano, al loro interno, delle regolarità e un elevato grado di similarità, e che, all'esterno, si differenziano dagli altri raggruppamenti in maniera esclusiva. Deve aggiungersi, inoltre, come tale analisi si presti, per molteplici altre ragioni, agli scopi del presente lavoro. In primo luogo, consente di identificare, mediante un approccio multidimensionale rispetto alle mansioni conferite alle TPO, delle famiglie o tipologie di Agenzie prevalenti. L'esercizio tassonomico è, infatti, agevolato dalla possibilità offerta dalla *cluster analysis* di condensare informazioni contenute in più variabili in una sola (quella del raggruppamento per l'appunto). In aggiunta, le tecniche di clusterizzazione adoperate in questo lavoro consentono la formazione di tipizzazioni (gruppi) al netto di scelte arbitrarie⁸⁸. In terzo luogo, la cluster fornisce una rappresentazione grafica delle relazioni fra le unità sperimentali (dendrogramma) d'immediata identificazione. Vi è, infine, ultimo aspetto su cui fare luce e che al pari dei precedenti costituisce uno dei contributi originali di questa tesi: trattandosi di tecniche per l'individuazione di raggruppamenti, i metodi di clusterizzazione consentono, dagli output ottenuti, di generare variabili dicotomiche di appartenenza o meno al cluster. Sulla scorta di tale opportunità, in questo lavoro si è individuato negli esiti degli esercizi di clusterizzazione una interessante informativa fonte da cui attingere per la specifica dei modelli empirici sviluppati nel capitolo successivo.

Tenuto conto anche della possibilità di integrare, una volta completata l'analisi, i risultati della cluster all'interno di modelli empirici, si è scelto di impiegare quali variabili di raggruppamento 19 mutabili relative alle caratteristiche strutturali delle TPO, alle caratteristiche interne dei sistemi di sostegno all'export e alle strategie di policy in materia di promozione delle esportazioni. Le precitate variabili sono state selezionate previa verifica di assenza di correlazioni tra di esse. L'analisi della correlazione ha, infatti, portato alla selezione di alcune mutabili sulla base di un mero criterio di numerosità dei rispondenti. Si è, in sintesi, cercato di individuare

⁸⁸ In alcuni tipi di analisi cluster, i gruppi, come anche la numerosità degli elementi in essi presenti, non sono determinati a priori dal ricercatore.

quelle variabili che, compatibilmente con gli scopi di indagine, presentassero un tasso di risposta elevato e prossimo al 100 per cento. L'analisi è stata, quindi, eseguita in ambiente STATA12 utilizzando le informazioni di cui alla tabella 9⁸⁹.

Tabella 9 - Variabili di raggruppamento

Variabili	Osservazioni	Media	Deviazione standard	Minimo	Massimo
sou_pub	91	4.692308	1.749237	1	6
act_cou	90	2.411111	0.8981184	1	5
act_ess	89	2.629213	0.9580048	1	5
act_mar	89	3.393258	1.02932	1	6
act_res	89	2.662921	0.8520539	1	6
act_oin	89	2.505618	1.446969	1	6
Instit	153	1.660131	1.118995	0	4
Strategy	95	1.642105	0.8494778	1	4
Resp	95	2.578947	1.190199	1	5
tpo_long	95	26.01053	20.2098	5	93
Status	94	5.031915	3.661635	0	13
boa_tot	92	10.57609	7.091604	0	40
tpo_bud_perc	95	6.13187	17.86718	0.0048851	110.39
bud_fin	86	1.813953	1.332946	0	6
sou_bil	91	1.450549	0.9575865	1	6
sou_mul	85	1.529412	1.108283	1	6
sou_oth	85	1.458824	1.190767	1	6
sta_pro	89	194.0562	365.8215	0	2500
num_offabr	95	25.16842	47.08857	0	300

Fonte: elaborazioni proprie su base dati implementata a cura dell'autore (IDA)

Per quanto concerne la tipologia di clusterizzazione si è optato per l'analisi agglomerativa gerarchica⁹⁰ in quanto risulta la soluzione ideale nel trattamento di data set ristretti come quello alla base del presente lavoro. La somiglianza o dissomiglianza degli intervalli è stata calcolata tramite la distanza euclidea quadratica, largamente utilizzata nelle scienze sociali, può essere espressa come segue:

⁸⁹ Al fine di evitare distorsioni nelle stime imputabili alla metrica delle variabili, si è proceduto alla loro standardizzazione mediante punteggi z.

⁹⁰ I metodi gerarchici consentono di classificare n unità statistiche in n-1 ripartizioni ordinate gerarchicamente.

Eq. 24

$$D_{ij}^2 = \sum_{K=1}^p (X_{ik} - X_{jk})^2$$

in cui, D_{ij}^2 ossia la distanza quadratica tra i e j , è data dalla sommatoria delle differenze tra i valori assunti dalla n esima variabile per la i esima e j esima osservazione. In altre parole, tale approccio consente, a partire da dati numerici delle variabili di raggruppamento, di generalizzare la distanza esistente tra esse come se si trattasse di due punti collocati in uno spazio definito. Per quanto riguarda il metodo di misurazione delle distanze sono state sperimentate tutte le principali soluzioni⁹¹ per prediligere, infine e a scopi tassonomici, il c.d. metodo di Ward che peraltro, come sostenuto da Aldenderfer (1994), risulta il più appropriato a base dati simili a quella in nostro possesso. Il tratto distintivo del metodo appena menzionato è basare la prossimità tra due gruppi sull'incremento dell'errore quadratico che si ottiene quando due raggruppamenti si fondono insieme. In breve, il metodo di Ward è utile per minimizzare le differenze all'interno dei cluster ossia per ottenere gruppi con un livello di eterogeneità estremamente ridotto.

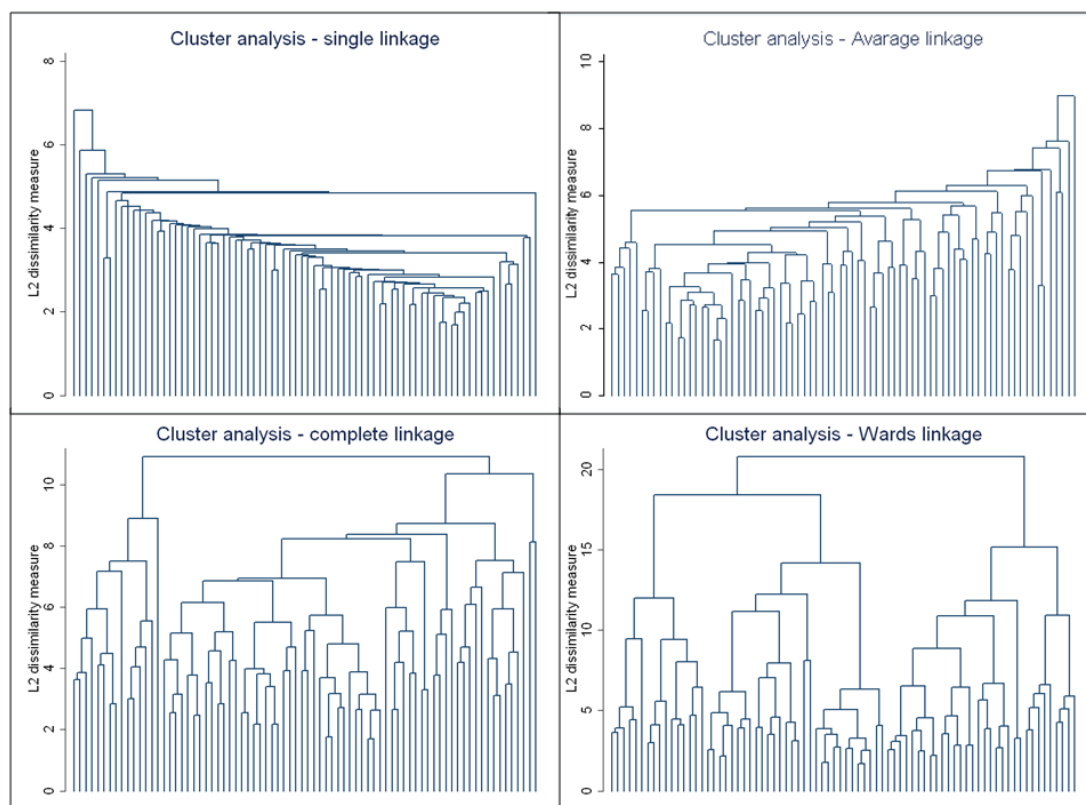
In aggiunta, la predilezione per tale metodo trova la propria giustificazione nelle diverse gerarchie di partizioni ottenute con gli altri metodi: a differenza del metodo di Ward, il ricorso agli altri algoritmi rende assai più complessa l'individuazione, per gli scopi tassonomici precedentemente discussi, di un numero di gruppi ragionevolmente ridotto con la massima omogeneità.

3.2.3 Risultati della cluster analysis

Malgrado le scelte discusse in precedenza, è doveroso puntualizzare come tutti gli algoritmi di agglomerazione abbiano prodotto dei risultati (di seguito messi a confronto nella Figura 4) di estremo interesse.

⁹¹ Gli algoritmi cui si è fatto ricorso in questo lavoro, unitamente a quello di Ward, sono il legame singolo (*single linkage*), il legame medio (*average linkage*) e il legame completo tra gruppi (*complete linkage*). I risultati ottenuti sono messi a confronto nella figura 4 del paragrafo seguente.

Figura 4 – Esiti della cluster analysis



Fonte: elaborazioni proprie su base dati implementata a cura dell'autore (IDA)

Come ben illustrato dai salti compiuti da ciascun dendrograma, i livelli di raggruppamento maggiormente significativi tendono a uniformarsi, per ognuno di singoli algoritmi utilizzati, lungo le soluzioni da 2 a 4 gruppi. Tale constatazione risulta confermata, peraltro, anche dai test di Duda e di Calinski (Tabella 10) per l'identificazione del numero di gruppi maggiormente significativo.

Tabella 10 - Esiti delle stopping rules

N. di gruppi	Calinski/Harabasz pseudo-F				Duda/Hart							
					Je(2)/Je(1)				Pseudo T-squared			
	Single	Av.	Comp.	Ward	Single	Av.	Comp.	Ward	Single	Av.	Comp.	Ward
2	3.81	6.26	5.62	6.26	0.952	0.888	0.967	0.887	3.81	5.58	2.54	5.58
3	3.56	6.07	5.14	6.07	0.959	0.859	0.957	0.859	3.19	4.90	3.26	4.90
4	3.29	5.79	4.53	5.79	0.965	0.870	0.974	0.870	2.61	4.17	1.95	4.17
5	2.99	5.41	4.89	5.41	0.974	0.787	0.978	0.787	1.95	4.31	1.60	4.31
6	2.83	5.40	4.86	5.40	0.972	0.807	0.975	0.807	2.02	3.34	1.78	3.34
7	3.05	5.36	5.08	5.46	0.951	0.824	0.974	0.824	3.63	4.46	1.86	4.46
8	2.99	5.32	4.82	5.32	0.967	0.775	0.968	0.775	2.29	4.05	2.26	4.05
9	2.89	5.25	4.83	5.25	0.973	0.677	0.969	0.677	1.87	3.33	2.13	3.33

Fonte: elaborazioni proprie su base dati implementata a cura dell'autore (IDA)

Da quanto riportato in tabella si evince come entrambi i test convergano verso le soluzioni meno numerose: a due, a tre e a quattro gruppi per ciascuna delle clusterizzazioni effettuate.

Concentrando l'attenzione sugli esiti della cluster con il metodo di Ward, gli indici risultano significativi anche in corrispondenza di altri raggruppamenti ed in particolare delle soluzioni a 5, 6 e 7 gruppi. Oltre le pure stime statistiche, la riflessione sulla *stopping rule* da adottare ai fini della realizzazione di una tassonomia si è concentrata sull'opportunità di ottenere un numero di raggruppamenti idoneo a descrivere efficacemente l'oggetto di studio per "Famiglie tipo di TPO" ma, al tempo stesso, non eccessivamente popolati al loro interno rispetto ad altri gruppi.

Tabella 11 - Soluzioni di raggruppamento a confronto

<i>Ipotesi a: 4 gruppi</i>	<i>Ipotesi b: 7 gruppi</i>							<i>Numerosità del gruppo</i>
	<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>	<i>6</i>	<i>7</i>	
<i>1</i>	6	10	0	0	0	0	0	16
<i>2</i>	0	0	16	2	12	0	0	30
<i>3</i>	0	0	0	0	0	23	0	23
<i>4</i>	0	0	0	0	0	0	9	9
<i>Numerosità del gruppo</i>	6	10	16	2	12	23	9	78

Fonte: elaborazioni proprie su base dati implementata a cura dell'autore (IDA)

Come mostrato dalla tabella 11, che mette a confronto due ipotesi di raggruppamento (l'**ipotesi a** con quattro gruppi e l'**ipotesi b** con sette), la soluzione più numerosa delle due permette di scomporre l'insieme di TPO confluite nel gruppo 2 dell'**ipotesi a** (popolato da 30 casi) in altri tre raggruppamenti meno affollati ma sempre omogenei al loro interno e distinti dagli altri. Sembra infatti che, a fronte di una sostanziale invarianza nella popolazione dei primi e ultimi gruppi, all'interno del raggruppamento centrale dell'**ipotesi a** confluiscono TPO con caratteristiche che, malgrado l'omogeneità interna garantita dall'algorithm di Ward, potrebbero essere ulteriormente disarticolate.

Si riportano di seguito (Tabella 12) i valori medi, minimi, massimi e le deviazioni standard delle 30 TPO afferenti al gruppo n.2 della soluzione a 4 gruppi, per singola variabile utilizzata nella cluster.

Tabella 12 - I tratti distintivi delle 30 TPO del gruppo due

Variabili	Osservazioni	Media	Deviazione standard	Minimo	Massimo
sou_pub	30	5.066667	1.507071	1	6
act_cou	30	2.366667	0.6686751	1	4
act_ess	30	2.666667	1.061337	1	5
act_mar	30	4	0.8304548	2	6
act_res	30	2.766667	0.6789106	2	4
act_oin	30	1.733333	1.014833	1	4
Instit	30	1.9	0.6074253	1	3
Strategy	30	1.433333	0.6789106	1	3
Resp	30	2.233333	1.135124	1	5
tpo_long	30	31.66667	24.14373	8	93
Status	30	3.766667	3.03637	0	11
boa_tot	30	9.866667	5.494407	0	24
tpo_bud_perc	30	2.295663	3.457779	0.0048851	14.94761
bud_fin	30	1.433333	0.8172002	1	4
sou_bil	30	1.133333	0.3457459	1	2
sou_mul	30	1.2	0.6102572	1	4
sou_oth	30	1.166667	0.461133	1	3
sta_pro	30	236.7333	473.8468	3	2500
num_offabr	30	44.13333	70.28255	0	300

Fonte: elaborazioni proprie su base dati implementata a cura dell'autore (IDA)

In corrispondenza di alcune delle variabili, come ad esempio il numero di uffici all'estero (num_offabr), l'anzianità dell'Agenzia (tpo_long) o il personale di cui queste si avvalgono (sta_pro) si riscontra una maggiore dispersione delle singole osservazioni attorno alla media, indicando un grado di oscillazione di cui tener conto nell'adozione della *stopping rule*.

Se una certa volatilità rispetto allo staff delle TPO risulta essere trasversale a tutti e 4 i gruppi dell'**ipotesi a**, non altrettanto può dirsi per le altre variabili discusse in precedenza. In corrispondenza dei gruppi 1, 3 e 4, i valori della deviazioni standard, infatti, si presentano notevolmente al di sotto di quelli osservati nel gruppo 2 in corrispondenza di num_offabr e tpo_long.

Sulla base di questi elementi si è optato per una *stopping rule* che ammettesse un numero di gruppi maggiore. Sono state anche investigate le soluzioni intermedie (a 5 e 6 gruppi) ma, in ragione della minore volatilità associata alle variabili di cui sopra⁹², è la soluzione a 7 gruppi ad essere stata prediletta ai fini della tassonomia presentata di seguito.

3.2.4 Famiglie di TPO prevalenti

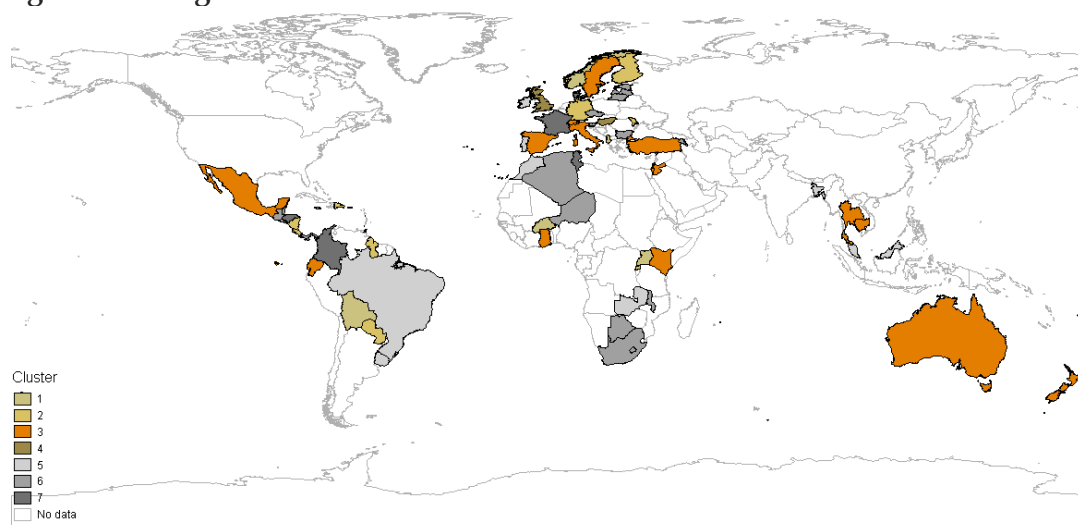
L'individuazione di "famiglie di TPO" sulla scorta dei valori medi propri delle variabili di agglomerazione per cluster, si accompagna al vantaggio di poter identificare e descrivere i tratti salienti di ogni singolo gruppo (ossia quelle caratteristiche comuni su cui si fonda il processo agglomerativo) nonché alla possibilità di trasporre su mappa i risultati. In questo senso, la Figura 5 offre un esempio di rappresentazione cartografica dell'atlante mondiale per tipologia prevalente di TPO⁹³ (i.e. appartenenza ad un preciso cluster), di cui si provvede di seguito una dettagliata descrizione.

All'interno del primo raggruppamento trovano posto un insieme di TPO, per lo più Agenzie semi autonome sottoposte alle vigilanza di un ministero o sub unità dello stesso, caratterizzate da un apporto finanziario procapite medio piuttosto circoscritto. Proprio per la loro struttura, a tali Agenzie non fanno capo uffici all'estero e, lo staff, è numericamente inferiore rispetto a quello riscontrato negli altri gruppi.

⁹² Per un confronto puntuale dei valori medi assunti dalle variabili di raggruppamento, per ognuno dei sette gruppi identificati nell'analisi si faccia riferimento alle tavole dell'Appendice B.

⁹³ L'eshaustività dell'analisi cartografica è intimamente connessa alla completezza delle informazioni su cui si basa l'algoritmo di agglomerazione. A fronte della presenza di missing nelle osservazioni, l'algoritmo opera delle esclusioni restringendo l'analisi ai soli paesi con un package informativo completo. Per tale ragione, la numerosità dei paesi identificati in Figura 5 risulta inferiore rispetto alle precedenti rappresentazioni cartografiche.

Figura 5 – Geografia dei Cluster



Fonte: elaborazioni proprie su base dati implementata a cura dell'autore (IDA)

Si tratta inoltre di Agenzie fondate di recente, con scarsa autonomia finanziaria (dato l'apporto modesto al loro budget di canali di finanziamento diversi da quello pubblico o bilaterale) ed esclusivamente votate all'export promotion, che potrebbero quindi definirsi Agenzie di nuova generazione con una modesta capacità di attrazione di risorse esterne⁹⁴. Per un dettaglio sulle statistiche si rimanda alla Tabella Appendice B 1.

Nel secondo raggruppamento trovano posto invece le Agenzie di nuova generazione con una discreta capacità di attrazione di fondi e risorse esterne. Sia nella veste di Agenzie pubblico private che governative, le TPO afferenti al secondo gruppo si differenziano dalle precedenti per essere strutture più articolate, con un staff numericamente più ampio, uffici e sedi di rappresentanza all'estero (ancorché non molto numerose) e consigli direttivi composti in media da 17 esponenti dell'imprenditoria e dello stato. Queste godono di un budget pro capite più ampio delle TPO esaminate in precedenza, di matrice prevalentemente pubblica o

⁹⁴ È opportuno sottolineare che il termine risorse esterne impiegato in questa sede fa riferimento ai canali di finanziamento diversi da quello pubblico, bilaterale e multilaterale. Ne segue che la capacità di attrazione di risorse esterne è da riferirsi al ruolo di attrattore, eventualmente espletato dalle TPO, di capitali privati sia sotto forma di apporti finanziari che sotto forma di introiti per la vendita di alcuni dei propri servizi di promozione e assistenza alle imprese esportatrici.

bilaterale cui si aggiunge anche un apporto privato, in alcuni casi anche ragguardevole.

Si occupano, inoltre, non solo di promozione delle esportazioni ma anche di altre attività di sostegno ai processi di internazionalizzazione di impresa (si veda Tabella Appendice B 2).

Il terzo gruppo (Tabella Appendice B 3) è invece composto dalle Agenzie di vecchia generazione con una discreta capacità di attrazione di fondi e risorse esterne, del tutto pubbliche e responsabili in via prioritaria della promozione delle esportazioni nazionali. Le TPO del terzo gruppo si presentano ampiamente radicate all'estero (con un numero medio di uffici oltre confine pari a 44 sedi), ed equipaggiate finanziariamente in una misura entro i 2 mila dollari pro capite. Le Agenzie di vecchia generazione di questo gruppo non solo rappresentano degli attrattori naturali di fondi pubblici ma godono anche di apporti privati in una misura compresa tra il 5 e il 10 per cento della loro dotazione finanziaria complessiva.

Anche in ragione della loro presenza estera, le Agenzie del terzo gruppo si connotano per un numero elevato di dipendenti, mentre per via della loro anzianità, operano spesso in contesti nazionali in cui sono proliferate altre istituzioni di supporto, non necessariamente in concorrenza con essa.

Il quarto gruppo (Tabella Appendice B 4), pur vedendo confluire al suo interno due soli casi, annovera quelle Agenzie di nuova generazione multicore con una elevata capacità di attrazione di fondi pubblici a cui, unitamente alla promozione delle esportazioni, sono demandate altre priorità tra cui la promozione e l'attrazione degli investimenti. Come nel caso precedente, si tratta di enti con una dotazione finanziaria di matrice pubblica piuttosto consistente e un'estesa presenza all'estero. A differenza delle precedenti, però, le Agenzie multicore impiegano una misura compresa tra il 25 e il 50 per cento delle proprie risorse in servizi di supporto all'export e in altri servizi non riconducibili alla promozione delle esportazioni.

Il quinto gruppo, vede la presenza di Agenzie di nuova generazione semi-multicore con una modesta capacità di attrazione di fondi e risorse esterne (Tabella Appendice B 5). Trattasi, infatti, di TPO che devono le proprie risorse per il 50-75 per cento alla finanza pubblica, con una componente privata minore del 10 per cento. In quanto spesso incardinate all'interno di Ministeri, anche la presenza all'estero mediante propri uffici risulta abbastanza ridotta, così come il personale di ruolo. Le responsabilità loro demandate attengono a tre funzioni prioritarie tra cui rientra la promozione nella classica formula di missioni commerciali, fiere e altre attività di marketing.

Il sesto raggruppamento vede la presenza delle Agenzie di seconda generazione multicore con una discreta capacità di attrazione di fondi e risorse esterne (Tabella Appendice B 6). Trattasi infatti di TPO caratterizzate da un cospicuo apporto pubblico⁹⁵, volto a finanziarne tanto le attività di export promotion quanto le altre mansioni (come ad esempio la *trade finance*) loro demandate. Tali Agenzie si presentano abbastanza radicate all'estero con un numero di uffici che in diversi casi supera le 50 unità. Anche lo staff al loro interno è piuttosto numeroso attestandosi in media sulle 92 unità, anche se non mancano i casi in cui le risorse umane superino le 300 unità.

Il settimo (Tabella Appendice B 7), infine, raggruppa le Agenzie di vecchia generazione con una elevata capacità di attrazione di fondi e risorse esterne. Le TPO che compongono il settimo gruppo godono in misura minore, rispetto alle altre tipizzazioni, di contributi pubblici attingendo piuttosto ad altri canali di finanziamento in una misura compresa tra il 10 e il 25 per cento della loro dotazione complessiva. Tra questi risulta predominante il canale privato, ed in particolare i proventi che le TPO maturano dalla vendite di alcuni dei loro servizi o da altre risorse proprie. Da un punto di vista strutturale si tratta in genere di Agenzie con un operatività media pari a 35 anni, numerosi uffici all'estero e un personale di ruolo

⁹⁵ Al canale di finanziamento pubblico si affianca, inoltre, quello di matrice privatistica fino ad un massimo del 10 per cento della dotazione finanziaria complessiva della TPO.

numericamente superiore a quello di tutte le altre tipologie di TPO esaminate in precedenza. Le responsabilità istituzionali che accomunano le Agenzie del settimo gruppo afferiscono, in via prioritaria, alla pura promozione delle relazioni commerciali, anche se in alcuni casi la TPO è depositaria di compiti più ampi (escluso i finanziamenti alle imprese) rispetto a quelli conferiti agli altri membri del gruppo.

4. Ulteriori spunti di indagine

La disamina condotta nei paragrafi precedenti, di là da finalità descrittive, ha il pregio di evidenziare nuovi spunti d'indagine su cui riflettere, anche ai fini dell'identificazione di un modello di analisi d'impatto. La comparazione ha, infatti, reso visibili unitamente a determinate convergenze anche parecchie eterogeneità, generando di conseguenza interrogativi circa la possibile influenza di elementi esterni non osservati. La clusterizzazione, non solo ha permesso di isolare gruppi di TPO con caratteristiche simili in termini di struttura organizzativa e operativa, ma ha fornito le basi per la definizione di una specifica del modello econometrico sviluppato nel capitolo quattro. Al tempo stesso, ha orientato il presente lavoro verso una visione maggiormente critica del tema qui investigato, soprattutto per quanto concerne eventuali indicazioni di policy. S'inserisce in questo contesto, il monito a una certa cautela nell'adozione di categorizzazioni stringenti ed esclusive, ritenute al tempo stesso delle opportunità come anche dei fattori limitativi. I risultati di *cluster analysis*, ancorché supportati da metodi di validazione statistica, costituiscono pur sempre l'output di un processo euristico, che per definizione non può costituire l'unica base da cui mutuare indicazioni, soprattutto di *policy*. A questa deve aggiungersi un'altra considerazione riguardante la scelta delle variabili di raggruppamento. Come ogni processo astrattivo, teso a incardinare la realtà entro parametri ben delineati, la formazione dei gruppi risente delle ipotesi e degli assunti di base sull'oggetto d'indagine. Ne deriva quindi come un possibile limite della

classificazione prodotta risiede, quindi, nella sua non universalità. Tale criticità potrebbe essere ridotta sperimentando tecniche alternative che consentano una maggiore flessibilità nel collocamento dei singoli casi all'interno dei gruppi, come ad esempio la *fuzzy cluster*. Malgrado le dovute cautele, tuttavia, lo sforzo compiuto alla luce dei dati a disposizione, non solo contribuisce a infoltire gli studi di comparazione a oggi esistenti ma, in virtù dell'attenzione prestata alla verifica della robustezza dei possibili raggruppamenti, si connota per essere uno dei primi esercizi ad ampio raggio di categorizzazione. Il valore aggiunto di tale analisi, ancorché perfettibile, risiede nella sua perfetta replicabilità e verificabilità, a parità di condizioni di partenza.

CAPITOLO IV - ELEMENTI PER L'IDENTIFICAZIONE DI UN MODELLO DI ANALISI DI IMPATTO

Parallelamente all'esplosione ed alla capillare diffusione di Agenzie di Promozione del commercio estero, negli ultimi anni si è assistito anche ad un'esponenziale crescita d'interesse verso la valutazione del loro operato. Tale interesse è testimoniato dall'espansione della letteratura sul tema e dall'accelerazione del dibattito metodologico inerente i metodi e le tecniche di valutazione delle politiche pubbliche. La struttura di questo capitolo e, più in generale, l'approccio adottato in questo lavoro, abbraccia la più recente riflessione sull'essenza delle analisi di impatto, intese non come applicazioni pure e semplici di metodologie e approcci quanto, piuttosto, quali momenti di riflessione teorica e tecnica circa il modello più consono da adottare rispetto alla realtà oggetto di indagine.

Considerando la complessità di fondo che caratterizza le TPO e le difficoltà di raccolta di informazioni circa la loro attività/caratteristiche (di cui si è discusso in dettaglio nel capitolo 3), nel presente capitolo si è andati alla ricerca di un modello di analisi di impatto, calzante rispetto alle specifiche dei dati a disposizione, da sottoporre a verifica empirica. Come sinteticamente rappresentato nella figura che inaugura questo lavoro (pag. 14), l'analisi empirica ha preso le mosse dal modello sviluppato da Lederman et al. (2010), su cui si è già avuto modo di far luce nel paragrafo dedicato alla rassegna della letteratura.

La condivisione del dataset utilizzato dagli autori per la loro analisi empirica ha offerto, infatti, la possibilità di testarne il modello su una base dati più ricca (implementata a cura dell'autore - IDA) di quella a loro disposizione. L'analisi cluster che precede questo capitolo ha, inoltre, permesso di introdurre una variante al modello originario e controllarne gli esiti per "fenotipi" di TPO. I risultati ottenuti hanno tuttavia richiesto l'individuazione di approcci alternativi a quello sopra ricordato, soprattutto alla luce di alcune rilevanti criticità emerse nell'investigazione empirica. In ragione delle perplessità circa la precisione e la

robustezza delle stime di impatto ottenute seguendo Lederman et al. (2010), si è quindi proceduto a stimare l'impatto delle Agenzie di Promozione del commercio estero sull'export utilizzando il gravity model. Il modello gravitazionale è stato a sua volta stimato due volte, una su dati sezionali ed una su dati panel con un campione ristretto di paesi e TPO. Al fine di controllare per ogni ulteriore distorsione nelle stime data da relazioni causali inverse e, al tempo stesso, con l'intento di comparare i risultati ottenuti in precedenza, si è, in ultimo, compiuto un ulteriore passaggio identificando e stimando un modello non parametrico di analisi d'impatto quale il GPS – *Generalized Propensity Score*.

4.1 Un modello di analisi d'impatto à la Lederman et al. (2010)

Il punto di partenza dell'analisi empirica a corredo di questo lavoro è, come accennato, l'implementazione del modello sviluppato da Lederman et al. (2010) in "*Export promotion agencies: Do they work?*" In particolare, con l'intento di stimare l'impatto sulle esportazioni pro capite delle Agenzie del commercio estero è stata sottoposta a verifica empirica la seguente equazione (nel seguito indicata anche *export equation*):

$$\text{EQ. 25} \quad \ln(\text{Exp/pop})_c = \beta_0 + \beta_1 \ln(\text{Bud/pop})_c + \beta_2 \ln(\text{GDP/pop})_c + \beta_3 \ln(T)_c + \beta_4 \ln(\text{MA})_c + \beta_5 \ln(\text{Vol})_c + \beta_6 \ln \text{Reg}_c + \beta_7 \ln \text{F\&R}_c + \text{DummiesR} + \varepsilon_c$$

Nella (25) la relazione tra la variabile dipendente $\ln(\text{Exp/pop})_c$, ossia il logaritmo naturale delle esportazioni pro capite del paese c , e la dotazione finanziaria pro capite della TPO del paese c - $\ln(\text{Bud/pop})_c$ - è stata stimata ricorrendo ad un insieme di variabili di controllo, di cui la prima è il livello del reddito pro capite del paese c - con $\ln(\text{GDP/pop})_c$ -. A questa si aggiungono, l'esplicativa $\ln(T)_c$, che esprime le restrizioni all'importazione e $\ln(\text{MA})_c$, che tiene conto delle barriere all'export. I suddetti indicatori sintetici delle restrizioni all'importazione dal resto del mondo così come la capacità di accesso ai mercati esteri (barriere all'export)

sono stati presi in prestito da Kee et al. (2009), i quali hanno il merito di aver elaborato un'unica metrica con cui confrontare misure restrittive differenti. Più precisamente, seguendo Anderson e Neary (1992, 2004), Kee et al. (2009) trasformano tutte le informazioni sulle restrizioni non tariffarie in prezzi, al fine di ottenere una misura, l'*Ad-Valorem Equivalent* (AVE), direttamente comparabile con la singola restrizione tariffaria, con cui stimare le restrizioni all'importazione e le barriere all'export. Partendo da tale stima, l'indicatore Tc e l'indicatore MA (calcolati dagli autori) esprimono quindi il valore medio del livello delle restrizioni effettivamente applicate/subite, pesato per l'elasticità della domanda di importazioni ed esportazioni.

Continuando con la descrizione delle variabili della (25), il coefficiente $\ln(\text{Vol})_c$ tiene conto della volatilità del tasso di cambio mentre, con $\ln(\text{Reg})_c$, si controlla per le pratiche burocratiche all'export ossia per il numero di giorni necessari per esportare. Infine, con $\ln\text{F\&R}_c$ la (25) controlla per il rapporto tra il valore dell'interscambio ed il PIL corretto per la componente geografica (*geo/trade ratio*)⁹⁶. L'export equation include infine cinque variabili di comodo per esplicitare l'appartenenza del paese ad una delle seguenti aree geografiche: Europa orientale e Asia (EEA), America latina e Caraibi(LAC), Nord Africa e Medioriente (MENA), Africa sub-sahariana (SSA) o paesi Ocse.

Entrando nel merito delle fonti utilizzate, i dati (ove non diversamente indicato) sono per lo più mutuati dal WDI - World Development Indicators della Banca Mondiale. In particolare, per la variabile dipendente si è fatto riferimento al valore medio delle esportazioni di beni e servizi pro capite in dollari costanti, nel periodo 2000-2004 e 2007-2011. Analogamente, anche per il reddito pro capite è stato considerato il valore medio in US\$ a prezzi costanti per i periodi 2000-2004 e 2007-2011. La volatilità del tasso di cambio, invece, è di fonte IMF ed è stata ottenuta come deviazione dalla media annua 2000-2004 o 2007-2011 del cambio dollaro-moneta locale.

⁹⁶ I valori della variabile Reg, relativa ai tempi necessari per esportare, e quelli della covariata F&R, sono derivati rispettivamente da Djankov e al. (2009) e da Frankel e Romer (1999).

L'export equation è stata stimata in ambiente STATA12, con il metodo dei minimi quadrati (OLS) utilizzando la base dati IDA, implementata a cura dell'autore, in due versioni: (a) una pura - perfettamente aderente all'equazione di Lederman et al. (2010) - e una (b) con variante - i. e. introduzione di specifiche mutate dalla *cluster analysis* -. Con riferimento a questo ultimo punto, ci si è domandati se e in che modo l'introduzione, in sostituzione delle mutabili regionali, di variabili esplicative dicotomiche ottenute via cluster, modificasse i risultati dell'*export equation*. L'esigenza di elaborare una simile variante all'equazione (25), nasce dall'idea che l'impatto delle TPO possa essere influenzato, tra gli altri fattori, anche da caratteristiche e peculiarità delle stesse, ben espresse in una singola misura da dummy create sulla scorta degli esiti dell'analisi cluster⁹⁷.

La Tabella 14 riporta l'output del modello à la Lederman et al. (2010), mettendo a confronto le stime dell'*export equation* pura con quelle della variante cluster.

Ad una prima analisi, le stime risultano coerenti con quanto pubblicato dagli autori. I segni dei coefficienti sono quelli attesi, come anche le loro significatività. In entrambe le declinazioni, il modello presenta un coefficiente di determinazione elevato che spiega per il 95 per cento la variabilità dei dati. I risultati della colonna (1) appaiono estremamente simili anche rispetto al valore dei parametri stimati dagli autori, mentre risulta evidente come, gli stessi si ridimensionino notevolmente controllando per fenotipi di TPO piuttosto che per aggregati regionali.

Analogamente a quanto trovato Lederman et al. (2010), anche nel nostro caso sembrerebbe che un incremento unitario nella dotazione finanziaria delle Agenzie generi un incremento medio delle esportazioni compreso tra l'11 ed il 7 per cento,

⁹⁷ La valutazione dell'influenza esercitata dalla presenza di dummy frutto della clusterizzazione ha imposto un'accurata disamina degli output conseguibili al variare della numerosità di gruppi identificati con i diversi algoritmi di raggruppamento. Benchè le tabelle 13 e 14, presentino solo l'output relativo alla variante cluster a quattro gruppi ottenuti con il metodo di Ward, nell'appendice C è data ampia evidenza alle stime ottenute utilizzando le altre tecniche di raggruppamento, discusse in precedenza, in corrispondenza delle soluzioni a 2, 3 e 4 gruppi, indicate dai precedenti testi di Duda e Calisnski come quelle maggiormente significative.

attestandosi su valori analoghi a quelli riscontrati in letteratura ed in particolare da Rose⁹⁸ (2007).

TABELLA 13 - IL MODELLO STIMATO À LA LEDERMAN ET AL. (2010)

Variabile dipendente: $\ln(\text{Exp}/\text{pop})_c$	(1) Export equation pura	(2) Variante cluster
Budget TPO pro capite (lnbud_pc)	0.115*** (0.0316)	0.077* (0.035)
Reddito pro capite (lngdp_proca)	0.619*** (0.1451)	0.885*** (0.125)
Volatilità tasso di cambio (lnexch_vol2)	-0.221* (0.1051)	-0.108 (0.119)
Tempi necessari per esportare (ln_timetoexp)	-0.0083 (0.008)	-0.015 (0.008)
Barriere all'export/accesso al mercato (ln_maotri)	-1.302*** (0.3203)	-0.408* (0.192)
Restrizioni all'importazione (ln_otri)	-0.0575 (0.123)	-0.095 (0.106)
Geo/trade ratio (ln_fr)	0.593*** (0.0837)	0.472*** (0.077)
Lac	0.0653 (0.206)	
Oecd	0.00755 (0.185)	
Eea	0.468* (0.231)	
Mena	-0.98*** (0.280)	
Ssa	-0.84** (0.309)	
Cluster_2		0.123 (0.167)
Cluster_3		0.240 (0.174)
Cluster_4		0.038 (0.196)
Costante	2.531*** (1.2011)	-2.832** (1.108)
R ²	0.957	0.946
Osservazioni	86	86

Robust standard error tra parentesi.

* $p \leq 0.05$, ** $p < 0.01$, *** $p < 0.001$

Fonte: elaborazioni a cura dell'autore

Tale risultato tuttavia non è sufficiente per esprimere un giudizio sull'adeguatezza della dotazione finanziaria rispetto agli obiettivi delle TPO né tantomeno, per confermare e/o smentire la tesi, piuttosto usale nei lavori empirici sull'efficacia delle

⁹⁸ Si rimanda ai contenuti del paragrafo 2.3.1 per un confronto con i principali risultati ottenuti in letteratura.

TPO, per la quale un budget adeguato costituisca una condizione necessaria perché l'impatto sull'export sia positivo (Keesing e Singer, 1992, English e de Wulf, 2004).

Per quanto concerne la variabile di reddito si conferma la sua rilevanza statistica in entrambe le stime, evidenziando una relazione, anche in questo caso diretta, con le esportazioni pro capite, perfettamente in linea con la teoria del commercio internazionale. Negativi come da attese sono, invece, i coefficienti delle variabili: tempo necessario per esportare, volatilità del tasso di cambio, restrizioni all'import e barriere all'export. Nonostante le stime sembrino superare la verifica di conformità alle aspettative teoriche presentandosi coerenti con il modello di riferimento, tuttavia l'analisi diagnostica evidenzia alcuni problemi, già noti agli autori.

In primo luogo, anche con una base dati più ampia, il modello è ugualmente stimato in presenza di "censoring", con la conseguenza di diverse complicazioni. Le stime parametriche potrebbero, infatti, non risultare effettivamente consistenti alla luce del fatto che il campione, frutto di una *survey* e successiva implementazione a cura dell'autore, non include l'intera popolazione di TPO. Per tali ragioni, coerentemente con l'approccio metodologico seguito da Lederman et al. (2010), si è proceduto a correggere il *selection bias* ricorrendo alla procedura di Heckman con *exclusion restriction* al fine di ottenere identificazioni maggiormente robuste. Poiché tale opzione richiede che l'equazione di selezione contenga le medesime variabili dell'*outcome equation* più almeno una variabile capace di spiegare il meccanismo selettivo, la *selection equation*, al netto della variabile di budget, è stata definita come da (25) e corredata delle seguenti restrizioni:

- Il logaritmo naturale degli aiuti ricevuti pro-capite;
- Il logaritmo naturale del Pil

entrambi di fonte WDI (2000-2004 o 2007-2011). La giustificazione dell'imposizione di tali restrizioni è del tutto analoga a quella approntata da Lederman et al. (2010): gli aiuti pro capite e il PIL entrano a far parte della *selection equation* in ragione del loro sostanziale impatto sulle probabilità di selezione. Come confermato anche dalle statistiche descrittive di cui al capitolo 3, molte delle Agenzie presenti nel campione sono finanziate mediante il canale bilaterale e/o multilaterale, pertanto gli aiuti pro capite potrebbero costituire una buona approssimazione dell'azione dei

meccanismi selettivi. Analogamente può dirsi per il Pil, in ragione del fatto che, come sostenuto da Lederman et al. (2010), paesi esportatori e/o con un prodotto interno lordo elevato, tendano a dotarsi di TPO e a concedere alle stesse finanziamenti più consistenti rispetto a paesi con redditi più bassi.

I risultati (stimati anche in questo caso in due versioni, una pura e una con variante cluster) sono presentati in tabella 14, la quale include anche le statistiche relative al parametro rho che, in ragione del valore assunto (superiore o prossimo a uno) e della sua significatività, informa circa l'effettiva presenza di un *bias* da selezione nel dataset. La tabella 14, mostrando, inoltre, i risultati del test di Wald circa l'ipotesi nulla che rho sia uguale a zero, ovvero di non correlazione tra i termini di errore dell'equazione di selezione e di *outcome*, dà conferma che la procedura di Heckman risolve effettivamente il *selection bias*.

Entrando nel merito delle stime, a differenza di quanto rilevato da Lederman et al. (2010) in termini di probabilità di selezione, nei nostri output risulta rilevante solo la dimensione economica dei paesi (PIL) e non anche gli aiuti da questi ricevuti.

La presenza di tale discrepanza non incide, tuttavia, sulla significatività, in entrambe le *outcome equation* stimate, della variabile di budget, che si conferma statisticamente significativa. Osservando in dettaglio le stime Heckman con variante cluster (2) della tabella 14 e raffrontandole con i risultati della tabella 13, emerge come controllando per il *selection bias*, i coefficienti delle dummy relative alle tipologie di cluster prevalente modificano la loro magnitudo e significatività.

Tale evidenza, peraltro, è comune anche alle altre stime di cui all'appendice C.

Tabella 14 – Heckman procedure

(1)			(2)		
Heckman su Export equation pura			Heckman con Variante cluster		
Outcome eq.	Selection		Outcome eq.	Selection	
	PIL	0.325*** (-0.086)		PIL	0.23** (0.074)
Budget	0.0915** (-0.0335)	Aiuti 0.018 (-0.043)	Budget	0.079* (0.0354)	Aiuti -0.019 (0.020)
Pil pro capite	0.742*** (-0.153)	0.141 (-0.297)		1.007*** (0.135)	-0.357 (0.306)
Restrizioni all'import	-0.126 (-0.119)	-0.175 (0.294)		-0.084 (0.107)	0.457 (0.281)
Barriere all'export	-1.35*** (-0.339)	0.546 (0.641)		-0.403* (0.203)	0.399 (0.045)
Volatilità tasso di cambio	-0.256* (-0.112)	-0.199 (0.127)		-0.164 (0.114)	-0.137 (0.116)
Giorni per esportare	-0.0095 (0.008)	0.0183 (0.0176)		-0.0129 (0.008)	-0.041* (0.021)
Geo/trade ratio	0.481*** (0.0945)	0.0922 (0.227)		0.413*** (0.089)	0.096 (0.233)
Costante	-4.68*** (1.25)	-8.41** (2.99)		-3.99*** (1.08)	0.39 (2.84)
Dummy	<i>Regionali</i>	<i>Regionali</i>		<i>Cluster</i>	<i>Cluster</i>
Cluster 1				0.227 (0.161)	5.97*** (1.29)
Cluster 3				0.43** (0.135)	5.84*** (1.62)
N. obs.	139			141	
Uncensored	81			81	
Athrho	1.34*			1.64***	
Lnsigma	-0.741***			-0.725***	
Wald test of indep. eqns. (rho = 0): chi2(1) = 5.23 Prob > chi2 = 0.0222			Wald test of indep. eqns. (rho = 0): chi2(1) = 12.35 Prob > chi2 = 0.0004		

Robust standard error tra parentesi

* p<0.05, **p<0.01, ***p<0.001

Fonte: elaborazioni a cura dell'autore

Disquisendo esclusivamente delle varianti con variabili mutate dalle clusterizzazioni con l'algoritmo di Ward, vi sono due punti che meritano opportuna attenzione. In primo luogo, va evidenziato come, nella *selection equation*, i coefficienti associati alle variabili cluster si presentino sempre particolarmente ampi ed altamente significativi, a testimonianza di una marcata influenza sui meccanismi selettivi. In secondo luogo è opportuno approfondire la ragione per la quale, nelle

specifiche Heckman con variante cluster a 2, 3 e 4 gruppi, risultino significativi ora il cluster 1, ora il cluster 2 ora il cluster 3. La ragione di tale variazione è da ascriversi alla ramificazione operata dall'algoritmo in corrispondenza del taglio effettuato, di cui si è già avuto modo di parlare nel capitolo 3. Esaminando le statistiche descrittive emerge, infatti, come con un numero ridotto di gruppi (due o tre), malgrado l'omogeneità interna garantita dal metodo di Ward, le TPO che popolano il raggruppamento non sono del tutto identiche. Se mentre nell'*outcome equation* delle varianti a due e tre gruppi, i cluster significativi (cluster 1 e cluster 2) appaiono simili⁹⁹, nella variante a quattro gruppi perdono la loro rilevanza statistica in favore di un sottogruppo di TPO (cluster 3), precedentemente annesso agli altri raggruppamenti. Nell'*outcome equation* dell'Heckman procedure con variante cluster a 4 gruppi a risultare significativo è, quindi, il ruolo di quelle TPO relativamente giovani, dotate di un budget consistente ed un numero di uffici non superiore agli 80 punti esteri. Trattasi di Agenzie votate all'*export promotion* che, tuttavia, spendono parte consistente del proprio budget (circa il 35 per cento) in attività diverse dai tradizionali servizi di promozione commerciale (fiere, missioni ect.) come formazione manageriale, attrazione degli investimenti, promozione dei servizi e del turismo.

Tornando ai punti di debolezza del modello à la Lederman et al. (2010), altra criticità è data dall'endogeneità. Essendo, anche questo aspetto già noto a Lederman et al. (2010), si è voluto sottoporre a verifica se, anche nel nostro caso, le variabili esplicative del modello ed in particolare la variabile di budget non presentassero alcuna correlazione con il termine d'errore. Tale aspetto assume particolare rilevanza, non solo perché in presenza di endogeneità viene meno uno degli assunti

⁹⁹ Il cluster 1 nella soluzione a due gruppi e il cluster 2 nella soluzione a tre sono estremamente simili: trattasi di gruppi formati da TPO particolarmente radicate all'estero (con una media di 30 uffici esteri nel primo caso e 44 nel secondo), attive da diverso tempo (26 anni nel caso del cluster 1 e 31 anni nel caso del cluster 2) ed interamente finanziate con fondi pubblici. L'analisi delle deviazioni standard e dei valori massimi e minimi, evidenzia, però la presenza all'interno dei due cluster anche di TPO totalmente diverse dal profilo medio, ossia di Agenzie più giovani, meno radicate all'estero con una mission più ampia che spazia dall'attrazione degli investimenti alla *trade finance*.

fondamentali per la consistenza delle stime OLS (ossia che il termine di errore non sia correlato ai regressori), ma anche perché, se non adeguatamente trattata, si potrebbero ottenere degli stimatori distorti e non consistenti con un conseguente giudizio di non replicabilità del modello sviluppato da Lederman et al. (2010). A quanto sopra, deve aggiungersi che problemi di endogeneità non risolti coinvolgerebbero peraltro l'impossibilità di stimare l'impatto marginale dei regressori sulla variabile dipendente, configurando l'approccio empirico fino ad ora seguito non adatto agli scopi di questa tesi.

Come evidenziato da Cameron e Trivedi (2009) il ricorso a variabili strumentali, a condizione che esistano strumenti validi (z) correlati ai regressori che soddisfino la condizione $E(\mu|z)=0$, consentono di ottenere stimatori consistenti. Le variabili z , infatti, hanno la proprietà di indurre, a fronte di un loro eventuale cambiamento, una modifica nelle indipendenti senza influenzare la variabile dipendente (se non per via indiretta tramite l'azione esercitata sulle prime). Si è quindi proceduto a strumentare la variabile di budget ricorrendo agli stessi strumenti utilizzati da Lederman et al. (2010), ossia:

- **Longevità della TPO**, espressa come differenza semplice e quadratica tra l'anno di fondazione dell'Agenzia e l'anno corrente;
- **Prossimità alle elezioni**, espressa come distanza semplice e quadratica (in anni,) dalla futura tornata elettorale (fonte DPI);
- Valore delle esportazioni nell'anno di istituzione della TPO.

La scelta di tali variabili è giustificata nel primo caso, dal fatto che l'anzianità può essere associata a una maggiore esperienza delle Agenzie e quindi a una maggiore capacità nell'offrire un supporto mirato alle imprese domestiche e nell'influenzare le performance nazionali all'estero. Nel secondo caso, invece, la considerazione della prossimità alle elezioni è motivata dal possibile effetto distorsivo sulle stime indotto da un incremento eccezionale della dotazione finanziaria delle TPO ascrivibile più a ragioni di campagna elettorale che a vere e proprie strategie di *policy* e di sostegno all'export o di efficacia della stessa Agenzia.

Si è, inoltre, cercato di chiarire la direzione della relazione tra export pro capite e budget delle TPO considerando l'influenza del fattore tempo. La variabile di budget è stata quindi strumentata anche con riferimento al logaritmo delle esportazioni pro capite del paese c nell'anno di fondazione della propria Agenzia.

Sulla scorta di tali considerazioni, si è proceduto, come suggerito da Cameron e Trivedi (2009), ad effettuare in primo luogo delle singole stime 2SLS della *export equation*, al fine di vagliare la stabilità degli output ottenuti, per poi passare a delle stime complessive. Nelle tabelle 15 e 16 sono presentati i risultati complessivi del primo e del secondo stadio della regressione.

Tabella 15 – 2SLS – primo stadio

Variabile dipendente: Budget TPO pro capite (lnbud_usdc)	(I stadio) Export equation pura
Reddito pro capite (lngdp_proca)	0.871 (0.573)
Volatilità tasso di cambio (lnexch_vol2)	0.076 (0.531)
Tempi necessari per esportare (ln_timetoexp)	-0.040 (0.032)
Barriere all'export/accesso al mercato (ln_maotri)	0.469 (1.064)
Restrizioni all'importazione (ln_otri)	-0.728 (0.621)
Geo/trade ratio (ln_fr)	0.451 (0.271)
Lac	-0.835 (0.700)
Oecd	0.441 (0.679)
Eea	0.599 (0.650)
Anni alla prossima elezione (lnext_election_dpi)	-1.611* (0.735)
Anni alla prossima elezione al quadrato ((lnext_election_dpi^2)	1.680** (0.574)
Anzianità della TPO (ln_TPOAGE)	-0.429 (0.780)
Anzianità della TPO al quadrato (ln_TPOAGE^2)	0.309 (0.167)
Esportazioni al tempo della fondazione della TPO (lexp_inst)	-0.146 (0.090)
Costante	-6.725 (6.101)
R ²	0.765
Osservazioni	57

Robust standard error tra parentesi.

* p<0.05, **p<0.01, ***p<0.001

Fonte: elaborazioni a cura dell'autore

Benché le stime superino il test di endogeneità con un *p value* associato al test pari allo 0.09, rigettando l'ipotesi nulla di correlazione dei regressori con il termine di errore, tuttavia sussistono diversi elementi di preoccupazione. Il primo di questi è dato dalla sensibile riduzione dell'r quadro rispetto all'OLS. Il secondo, invece, è dato dalla possibilità che gli strumenti, ancorché giustificati adeguatamente sul fronte teorico, siano deboli. Al fine di approfondire la questione, si è quindi proceduto ad ulteriori indagini diagnostiche, a cominciare dall'analisi delle correlazioni parziali tra variabili strumentali ed esplicative.

Tabella 16 – 2SLS – secondo stadio

Variabile dipendente: Export pro capite (lexgsc)	(II stadio) Export equation pura
Budget TPO pro capite (lnbud_usdc)	-0.105 (0.152)
Reddito pro capite (lngdp_proca)	0.884*** (0.252)
Volatilità tasso di cambio (lnexch_vol2)	-0.025 (0.203)
Tempi necessari per esportare (ln_timetoexp)	-0.023* (0.011)
Barriere all'export/accesso al mercato (ln_maotri)	-0.754* (0.362)
Restrizioni all'importazione (ln_otri)	-0.256 (0.192)
Geo/trade ratio (ln_fr)	0.595*** (0.129)
Lac	0.347 (0.238)
Oecd	0.219 (0.203)
Eea	0.090 (0.230)
Costante	-4.261* (2.485)
R ²	0.935
Osservazioni	57

Robust standard error tra parentesi.

* $p \leq 0.05$, ** $p < 0.01$, *** $p < 0.001$

Fonte: elaborazioni a cura dell'autore

Riscontrando una generale debolezza nelle relazioni tra strumenti e variabili indipendenti, si è quindi valutato il *minimum eigenvalue* per verificare se gli strumenti utilizzati superassero il valore critico della statistica F (9.08) individuato da Stock e Yogo (2005) per ispezionarne la robustezza. I risultati del test, riportati di

seguito, danno evidenze di debolezza delle variabili strumentali utilizzate, tale da generare un perdita di precisione delle stime particolarmente critica.

Tabella 17 - First stage regression summary statistics e minimum eigenvalue

Variabile	R ²	Adj. R ²	Partial R ²	Robust F (5,42)	Prob>F
Budget TPO pro capite	0.7656	0.6875	0.1898	2.09503	0.0850
		Shea's Adj. R²	Shea's Partial R²		
		-0.0552	0.1898		
Minimum eigenvalue statistic = 1.96774					
Critical Values			# of endogenous regressors: 1		
Ho: Instruments are weak			# of excluded instruments: 5		
2SLS relative bias	5%	10%	20%	30%	
	18.37	10.83	6.77	5.25	
2SLS size of nominal Wald test	5%	26.87	15.09	10.98	8.84
LIML size of nominal Wald test	5%	4.84	3.56	3.05	2.77

Fonte: elaborazioni a cura dell'autore

A fronte dei risultati ottenuti si è, di conseguenza, resa vana la possibilità di una variante cluster e si è imposta una riflessione circa l'opportunità di individuare modellizzazioni alternative a quella proposta da Lederman et al. (2010) testata in questa sede, trovando una possibile soluzione nel ricorso a modelli di stima gravitazionali, peraltro già utilizzati in letteratura nell'analisi di impatto delle *trade policy* e delle EPP.

4.2 Alternative al modello Lederman et al. (2010): le stime gravitazionali

L'investigazione empirica appena passata in rassegna ha, come già ricordato, inaugurato una profonda riflessione sulla struttura delle relazioni economiche alla base del modello testato, sulla sua capacità predittiva e, ancor più interessante, sulle

possibili variabili omesse capaci di influenzare le performance esportative di un paese. Tale riflessione, ha spostato il fulcro della ricerca empirica dall'individuazione di ulteriori correzioni econometriche al modello à la Lederman et al. (2010), all'implementazione di un modello gravitazionale, capace di risolvere di per sé i problemi relativi ad endogeneità ed *omitted variable* (senza ricorrere a variabili strumentali) e, al tempo stesso, stimare l'impatto delle TPO sui flussi commerciali. Si è già avuto modo di ricordare, nel corso di questo lavoro, i fondamenti teorici su cui poggia il modello gravitazionale, come anche alcune delle sue più recenti applicazioni ai fini di *impact evaluation*. La ragione principale per cui in questo lavoro si è scelto di ricorrere al modello gravitazionale per stimare l'impatto delle TPO attiene alle sue straordinarie capacità empiriche e predittive. Controllando per tutte le determinanti del commercio internazionale, il *gravity model* consente di prevedere i flussi di commercio bilaterale fra i paesi partner e di isolare al meglio gli effetti esercitati da qualsivoglia *policy* sugli stessi. Per stimare l'impatto delle Agenzie di promozione del commercio estero sui flussi esportativi bilaterali si è, quindi, fatto riferimento alla seguente trasformazione logaritmica (di seguito indicata anche come *augmented gravity equation*) aumentata dall'introduzione della *policy variable* relativa al budget delle TPO:

$$\text{Eq. 26} \quad \ln EX_{ij} = \alpha + \beta_1 \log GDP_{exp} + \beta_2 \log GDP_{imp} + \beta_3 \log BUD_i + \beta_4 \log DIST_{ij} + \text{contig}_{ij} + \text{com_lang}_{ij} + \text{colony}_{ij} + MRT_i + MRT_j + e_{ij}$$

L'*augmented gravity equation* mette in relazione le esportazioni bilaterali di *i* verso *j* (EX_{ij}) con il reddito del paese esportatore e del paese importatore (GDP_{exp} , GDP_{imp}), il Budget delle Agenzie di Promozione del commercio estero del reporter (BUD_i) e la distanza geografica che separa il reporter dal proprio partner commerciale ($DIST_{ij}$). L'equazione include anche una serie di altre variabili (dummies) attinenti l'affinità culturale, linguistica e storica, capaci di influenzare i flussi commerciali e ormai considerate standard nella definizione del modello gravitazionale. Entrando nel merito di queste ultime, le dicotomiche dell'*augmented gravity equation* sono le seguenti:

- adiacenza territoriale (*contig*);
- lingua comune (*com_lang*);
- passato coloniale (*colony*).

Il ricorso ad una dummy relativa all'adiacenza territoriale trova giustificazione nell'intuizione secondo la quale i costi di trasporto aumentano all'aumentare della distanza riducendo, di conseguenza, i flussi commerciali tra paesi distanti. La ratio sottostante l'introduzione delle dummy inerenti le affinità storico culturali, invece, è da rinvenirsi nel loro utilizzo quale *proxy* dei costi di informazione. Questi, infatti, al pari della distanza geografica possono agire da facilitatori/ostacoli al commercio internazionale. Inoltre, seguendo Anderson e Van Wincoop (2003), l'equazione include anche un indice di resistenza al commercio multilaterale (*multilateral resistance term -MRT*), quale *proxy* delle barriere commerciali bilaterali relative tra paesi¹⁰⁰. Tale inclusione trova il proprio fondamento nell'enfasi posta dai sopra citati autori sul rapporto esistente tra commercio, barriere commerciali bilaterali ed apertura commerciale dei partner con il resto del mondo.

A quanto sopra deve aggiungersi che l'*augmented gravity equation* è stata stimata esplorando sia una dimensione cross section che panel per i dati a disposizione. Il passaggio all'analisi panel si è reso necessario per ottenere stime più accurate e attendibili, in quanto come sottolineato da Matyas (1997) e da Baltagi et al. (2003), l'esclusione di una importante fonte di variabilità nei dati come quella temporale potrebbe condurre a stime distorte e risultati inconsistenti.

L'utilizzo di dati cross-section per la stima è spesso accompagnato da problemi di eteroschedasticità dei residui, a causa della mancata spiegazione della elevata varianza delle osservazioni. Queste difficoltà sono riconducibili al fatto che la variabilità nei dati tende a concentrarsi per gruppi. In questo senso il ricorso a dati panel, a differenza delle analisi sezionali, non solo ha il vantaggio di tener conto della dimensione longitudinale e variabilità dei dati, ma anche di approntare

¹⁰⁰ Al di là della distanza geografica tra paesi, i flussi commerciali bilaterali sono determinati anche dal MRT ossia dalla resistenza del paese i e j vis-à-vis a commerciare con il resto del mondo. In altre parole, più alte sono le barriere commerciali di i verso il resto del mondo, maggiori saranno i flussi commerciali con il partner j .

un'analisi di impatto delle Agenzie di promozione del commercio estero quasi inedita nella letteratura sul tema. Al meglio delle nostre conoscenze, infatti, non sono molti i lavori empirici che hanno stimato via gravity model l'impatto delle Agenzie di Promozione ricorrendo a dati panel riferiti ad un numero di Agenzie superiore a due ed includendo tra le osservazioni anche l'evoluzione nel tempo della dotazione finanziaria di queste ultime.

La presentazione dettagliata dei dati e dei risultati ottenuti è affidata ai successivi paragrafi.

4.2.1 Gravity model data

I dati cross section

I dati alla base delle stime cross section provengono, per quanto concerne le TPO, ancora una volta dalla *survey* condotta da Lederman et al. (2010), successivamente implementata a cura dell'autore, di cui si è offerta ampia descrizione nel paragrafo uno del cap.3. I valori medio annui 2000-2011 delle esportazioni, in dollari correnti, sono di fonte DOTS-IMF, mentre i relativi valori del PIL sono di fonte WDI. Le dummy standard del modello gravitazionale sono state, invece, mutate dal CEPII Working Paper 2011-25. Complessivamente l'analisi cross section interessa 83¹⁰¹ paesi e 196 partner commerciali, per un totale di 15.596 osservazioni.

L'analisi panel

A differenza dell'analisi cross section, l'analisi panel è stata ristretta ad un sottogruppo di paesi (comunque rappresentativi il 38 per cento dei flussi esportativi mondiali) in ragione del fatto che la ricostruzione storica del budget delle Agenzie,

¹⁰¹ Per evitare delle stime distorte dovute al problema della selezione non casuale sono stati esclusi tutti quei paesi che non hanno risposto alla survey o che, al meglio delle nostre conoscenze, non hanno una Agenzia dedicata alla promozione delle esportazioni.

per il periodo 2007-2011, è stata possibile con riferimento a soli 10 paesi. I valori monetari reali della dotazione finanziaria per la promozione delle esportazioni sono stati rinvenuti nei singoli rapporti di attività e rendiconti economico-finanziari delle Agenzie, non esistendo attualmente alcuna banca dati unitaria sul tema. Laddove necessario, i valori sono stati convertiti in dollari utilizzando il tasso di cambio annuale LCU-2005 dollari costanti di fonte WDI. Per quanto attiene al valore delle esportazioni, la serie storica utilizzata è di fonte DOTS-IMF, mentre per il reddito si è fatto ricorso alle serie annuali WDI. Anche in questo caso, le dummy standard del modello gravitazionale sono state mutate dal CEPPI Working Paper 2011-25. Complessivamente l'analisi panel ha interessato 10 paesi e, in alcuni casi, oltre 190 partner commerciali per un totale di 9.565 osservazioni.

Tabella 18 – Struttura del Panel

<i>Exporter</i>	<i>Anni</i>					Osservazioni
	2007	2008	2009	2010	2011	
AUS	190	190	190	190	190	950
BRA	190	190	190	190	190	950
CZE	188	188	188	188	188	940
DEU	190	190	190	190	190	950
ESP	189	189	189	189	189	945
FIN	189	189	189	189	189	945
FRA	189	189	189	189	189	945
GBR	190	190	190	190	190	950
ITA	208	208	208	208	208	1.040
USA	190	190	190	190	190	950
Totale	1.913	1.913	1.913	1.913	1.913	9.565

Fonte: elaborazioni a cura dell'autore

Come illustrato dalla tabella 18, il panel a nostra disposizione si caratterizza per essere continuo, non entrando mai nuovi paesi in nessuno dei singoli momenti di osservazione, e bilanciato, poiché gli anni sono i medesimi per ciascuna unità.

4.2.2 Risultati delle stime gravitazionali

Sia in riferimento all'analisi cross section che a quella panel, sono state testate diverse forme funzionali dell'equazione gravitazionale.

La tabella 19 presenta i risultati dell'analisi su dati cross section, ottenuti stimando la (26) con l'opzione *robust*, in modo da ottenere stimatori robusti rispetto all'eteroschedasticità, e con l'aggiunta una seconda opzione al fine di correggere l'errore standard per gruppi di paesi¹⁰². La prima colonna riporta l'output ottenuto in assenza di effetti fissi, mentre la seconda presenta i risultati ottenuti specificando gli effetti fissi paese-importatore e paese-esportatore.

Guardando i coefficienti stimati è possibile notare come in entrambe le specificazioni il reddito del paese esportatore è associato positivamente all'export. Diversamente, per quanto concerne il reddito del paese importatore, questo è negativamente associato ai flussi esportativi solo nella specifica con effetti fissi. In entrambe le stime i coefficienti relativi al reddito si presentano statisticamente significativi al livello dell'1 per cento. Il fattore distanza, come da attese, presenta un'associazione negativa con le vendite estere e risulta statisticamente significativo in entrambe le stime. Per quanto riguarda le altre variabili di controllo si riscontrano, invece, alcune differenze nella significatività e magnitudo dei coefficienti tra la stima base e quella con effetti fissi. Con riferimento alla *policy variable*, in entrambe le specificazioni il coefficiente è positivo e statisticamente significativo. Stante al modello stimato, un incremento pari all'1 per cento della dotazione finanziaria delle TPO sembra associarsi ad un incremento medio delle esportazioni del 10 per cento. L'impatto risulta pressoché analogo a quanto stimato con il modello à la Lederman et al. (2010) e riscontrato dagli stessi autori.

¹⁰² Nello specifico si è fatto ricorso all'opzione *cluster (distance)*, largamente utilizzata nelle applicazioni empiriche, in quanto la distanza consente di identificare, in modo preciso e indipendentemente dalla direzione dei flussi commerciali, i singoli country-pair.

Tabella 19 – Dati sezionali: risultati delle stime

Variable	Augmented gravity equation	Augmented gravity equation con effetti fissi
PIL paese esportatore (lgdp_exporter)	1.194*** (0.011)	1.066*** (0.019)
PIL paese importatore (lgdp_importer)	0.946*** (0.009)	-0.158*** (0.008)
Distanza geografica (ldist)	-1.431*** (0.029)	-1.759*** (0.035)
Budget TPO (lbud_usdc)	0.111*** (0.012)	0.108** (0.038)
Adiacenza	0.588** (0.130)	0.157 (0.152)
Affinità linguistica	1.149*** (0.202)	1.024*** (0.213)
Passato coloniale	0.175 (0.067)	0.476** (0.071)
Costante	-39.027*** (0.512)	-2.303** (0.071)
Osservazioni	11394	11394
R ²	0.706	0.793
RMSE	2.17	1.84
RESET	79.89***	204.23***

Robust standard error tra parentesi.

* p<0.05, **p<0.01, ***p<0.001

Fonte: elaborazioni a cura dell'autore

Il ricorso a dati panel, come già segnalato, consente di mitigare quegli elementi di disturbo derivanti dall'eterogeneità tra paesi e dall'elemento congiunturale. Nelle analisi cross section la propensione ad esportare di ogni coppia di paesi può essere controllata solo mediante caratteristiche comuni osservate (come ad esempio l'adiacenza, l'affinità linguistica o retaggi storici), diversamente, nelle analisi panel tale tipo di controllo può essere effettuato ricorrendo a un insieme composito di effetti fissi, i quali hanno il vantaggio di essere "*parsimonious in data need*" (De Benedictis, Taglioni, 2011). Osservando in dettaglio la struttura interna del panel a nostra disposizione (tabella 20) emerge come, al netto delle variabili *time invarying* e con riferimento alle altre mutuabili di interesse, la variabilità fra paesi (*between*) sia molto superiore a quella interna gli stessi (*within*) ossia riferibile agli anni.

Tabella 20 – Dati panel: Analisi preliminare delle variabili di interesse

Variable		Media	Std. Dev.	Min	Max	Osservazioni
Budget TPO	overall	19.058	1.578	16.52003	22.88709	N = 6532
	between		1.471	16.54337	22.43459	n = 1724
	within		0.163	18.55995	19.4865	T-bar = 3.788
Distanza geografica	overall	8.682	0.8126	4.394262	9.88258	N = 9565
	between		0.8128	4.394262	9.88258	n = 1913
	within		0	8.690745	8.690745	T = 5
PIL paese esportatore	overall	27.882	1.231	25.69922	30.25907	N = 9565
	between		1.231	25.72493	30.24152	n = 1913
	within		0.0278	27.80727	27.95397	T = 5
PIL paese importatore	overall	23.725	2.3564	16.98197	30.25907	N = 8689
	between		2.3528	17.02137	30.24152	n = 1767
	within		0.0647	23.42563	24.02891	T = 4.917
Export	overall	4.2834	3.237	-9.21034	12.54527	N = 9309
	between		3.292	-6.90776	12.41831	n = 1896
	within		0.5286	-2.09078	8.882249	T-bar = 4.909
Passato coloniale	overall	0.075	0.2646	0	1	N = 9565
	between		0.2647	0	1	n = 1913
	within		0	0.07575	0.07575	T = 5
Affinità linguistica	overall	0.130	0.3370	0	1	N = 9565
	between		0.3371	0	1	n = 1913
	within		0	0.129131	0.129131	T = 5
Adiacenza	overall	0.020	0.139413	0	1	N = 9565
	between		0.139441	0	1	n = 1913
	within		0	0.020909	0.020909	T = 5

Fonte: elaborazioni a cura dell'autore

Tale caratterizzazione della base dati indica che, controllando solo per la variabilità *within*, si potrebbe incorrerebbe in stime non efficienti, e ancor di più, che la variazione tra paesi ha una rilevanza cruciale ai fini di una corretta stima d'impatto. Alla luce di quanto precede, è risultato interessante testare diverse e alternative modellizzazioni dell'equazione gravitazionale (26), non solo al fine di valutare l'incremento di efficienza delle stime ottenute, ma anche per offrire prova contingente di come, in genere, i modelli sezionali (sia gravitazionali che non) difficilmente catturino (se non ampiamente e opportunamente specificati) i summenzionati effetti e, nel caso specifico della valutazione di impatto delle TPO, di quanto la loro mancata considerazione possa essere pervasiva.

Si è quindi partiti dal più elementare degli stimatori per dati panel: il *Pooled OLS* e si è stimata la (26) sotto l'ipotesi di assenza di eterogeneità individuale, ignorando quindi la correlazione seriale nell'errore composito dovuto alla presenza di effetti individuali diversi da paese a paese. Si è poi passati alla stima dell'equazione gravitazionale (27), inserendo gradualmente diversi effetti fissi per verificare quale mix fosse maggiormente in grado di controllare per tutte le componenti non osservate, capaci di influenzare le esportazioni bilaterali tra paesi.

$$\text{Eq. 27 } \ln EX_{ij}^t = \alpha + \beta_1 \log GDP_{\text{exp}t} + \beta_2 \log GDP_{\text{imp}t} + \beta_3 \log BUD_{it} + \theta^t + \gamma_{ij} + \omega_{ij} + \gamma \omega_{ij} + \gamma \theta^t_i + \omega \theta^t_j + e_{ij}^t$$

Concentrando l'attenzione esclusivamente sugli effetti fissi introdotti nella (27), vanno, in primo luogo, menzionati i **time effects** (θ^t), la cui inclusione è motivata dalla necessità di controllare per l'eterogeneità non osservata ascrivibile alla dimensione temporale. In secondo luogo, coerentemente con quanto proposto da Mátyás (1997) e successivamente da Egger e Pfaffermayr (2003), la (27) contiene due ulteriori effetti fissi (i.e. **exporter and importer time invariant fixed effect**): uno per paese esportatore (γ_{ij}) e uno per paese importatore (ω_{ij}), a cui è demandato il controllo di quegli specifici fattori non osservabili che interessando ora il paese esportatore, ora l'importatore, influiscono sui flussi bilaterali. A questi, seguendo l'intuizione di Hummels e Levinsohn (1995), secondo cui il commercio bilaterale risentirebbe anche di specifici fattori, unici e distinti per coppie di paesi, si aggiungono i **country pair fixed effect** ($\gamma \omega_{ij}$), inseriti per modellare accuratamente l'influenza bidirezionale sugli scambi. Infine, per tener conto del cambiamento nel tempo delle barriere commerciali, dei prezzi relativi (Baier and Bergstrand, 2007) e di qualsiasi variazione culturale, politica, macroeconomica legata alla dimensione temporale, la (27) controlla anche per le variazioni nel tempo degli effetti fissi paese importatore/esportatore ($\gamma \theta^t_i$ e $\omega \theta^t_j$)¹⁰³. I risultati ottenuti (al netto dei singoli

¹⁰³ Tali specifiche si sono imposte come best practice nelle elaborazioni empiriche, sia per la capacità di controllare adeguatamente per l'eterogeneità non osservata relativa tanto al fattore temporale quanto alle specifiche paese/coppia di paesi, sia per la possibilità di

output paese/anno), dettagliati per singola specificazione testata, sono riportati nella tabella 21.

Tabella 21- Dati panel: risultati delle stime

VARIABLES	lexport	lexport
PIL paese esportatore	1.077*** (0.726)	0.971*** (0.109)
PIL paese importatore	0.184*** (0.443)	0.914*** (0.145)
Budget Tpo	-1.003*** (0.140)	-0.148*** (0.025)
Costante	-2.90 (7.65)	-33.24*** (3.49)
CEPII dummy	no	no
Osservazioni	5808	5808
R-squared	0.981	0.981
RMSE	0.55	0.55
<i>Time effects</i>	No	Si
<i>Exporter and importer time invariant fixed effect</i>	Si	Si
<i>Exporter and importer time varying fixed effect</i>	Si	Si
<i>Country pair fixed effect</i>	Si	Si

Robust standard error tra parentesi.

* p<0.05, **p<0.01, ***p<0.001

Fonte: elaborazioni a cura dell'autore

In base agli stimatori utilizzati, la variabilità spiegata dal modello si attesta, ora, al 98 per cento nelle specifiche omnnicomprensive di tutti gli effetti fissi suggerendo come stime che controllano per gli effetti non osservati lungo tutte le dimensioni (temporale ed individuale)¹⁰⁴ siano preferibili ad analisi cross-section. A quanto detto si aggiunge come il *root mean square error* tenda a diminuire nel momento in cui si aumenta il numero di effetti fissi e si riducono i fattori di variabilità non osservata. Con riferimento ai parametri stimati, i coefficienti relativi al reddito dei paesi si presentano statisticamente significativi e positivi come da attese, a conferma che la dimensione economica influisce sulle esportazioni. A differenza di quanto

rimuovere quei possibili bias dovuti all'omissione della variabilità nel tempo anche dell'MRT (si veda Stack, 2009 e Head e Mayer, 2013).

¹⁰⁴ Un ulteriore riscontro si ha, peraltro, dal test di Hausman che rigetta l'ipotesi di adeguatezza di stime con random effect in favore di quelle a effetti fissi.

riscontrato nelle analisi precedenti, nel caso in cui lo stimatore ad effetti fissi è ampiamente specificato, la *policy variable* si presenta negativamente correlata alla dipendente e statisticamente significativa. Qualcosa di analogo è stato già riscontrato in letteratura da Head e Ries (2010): incorporando nell'equazione gravitazionale una serie di effetti fissi, a loro volta gli autori incorrono in un coefficiente della *policy variable* (nel loro caso le missioni istituzionali all'estero) negativo e, in alcune specificazioni, anche statisticamente non significativo. La ragione di un simile capovolgimento, rispetto all'analisi cross section, dell'impatto medio delle TPO sulle esportazioni può essere ascritta alle differenze, mutevoli nel tempo, tra paesi e tra coppie di paesi. A seconda del momento congiunturale, delle relazioni economiche, politiche e nel complesso dello scenario internazionale, le stime ottenute sembrano indicare un impatto delle TPO sui flussi esportativi estremamente interconnesso a fattori ambientali, non necessariamente legati ai tradizionali driver del commercio internazionale. Deve, inoltre, aggiungersi che nel modello full FE anche il budget delle TPO è, a sua volta, considerato come un effetto fisso dal momento che, sulla scorta dei dati in nostro possesso, non varia bilateralmente. Il capovolgimento di segno potrebbe, quindi, essere ascritto anche a concause fisse, *time variant*, che contemporaneamente (rispetto al budget delle TPO) interagiscono negativamente con i flussi commerciali¹⁰⁵.

4.3 Un modello di analisi controfattuale: il generalized propensity score (GPS)

Le stime che precedono hanno fornito delle evidenze di interesse, presentando valori in diversi casi significativi anche se con indicazioni di impatto medio delle TPO diametralmente opposte.

¹⁰⁵ Dopotutto, è ragionevole sospettare che i paesi maggiormente inclini ad incrementare le risorse pubbliche in favore delle proprie TPO siano proprio quelli che sperimentino performance commerciali minori o incorrano in momento congiunturale particolarmente negativo. Quanto trovato concorre a evidenziare come, malgrado il ricorso a specificazioni più ampie, rimanga ugualmente un problema di distorsione da selezione che, come si vedrà nel paragrafo successivo, richiede di essere affrontato con opportune tecniche econometriche.

Le analisi gravitazionali hanno permesso di risolvere i problemi di endogeneità, ancorché per un campione ristretto di paesi. Ne consegue come rimanga un problema residuo di *endogeneity* legato alla possibilità di *self-selection*, ossia all'eventualità che i paesi più attivi nell'interscambio con l'estero tendano ad investire maggiormente nella dotazione finanziaria delle loro TPO. Queste, in breve, sono le ragioni alla base della sperimentazione, quale ultimo contributo di questo lavoro, della versione generalizzata del *propensity score matching* (GPS).

Tale modello non parametrico si presta favorevolmente ai nostri scopi per due motivazioni. Innanzi tutto, per la capacità di ridurre le distorsioni dovute a selezioni non randomizzate dei soggetti (trattati e non trattati). Nel nostro caso, come visto anche in precedenza, i paesi che tendono a dotarsi di TPO e a finanziarne l'attività potrebbero operare tale scelta in base ad elementi non random, quali, ad esempio, l'ampiezza del proprio reddito o il valore del proprio export. Come sottolineato da Baier e Begstrand (2009), nel caso delle politiche commerciali, il problema della distorsione da selezione risulta particolarmente evidente, tuttavia, impiegando le variabili delle stime gravitazionali nella *first stage equation* del GPS, gli autori hanno dimostrato come sia possibile ottenere risultati robusti in termini di *matching*.

In secondo luogo, per la capacità di stimare l'impatto anche in assenza di gruppi di controllo e in presenza di variabili trattamento continue e non necessariamente dicotomiche. Mediante il GPS (come già discusso ampiamente nel paragrafo 2.2.3 di questo lavoro) è possibile, infatti, determinare la probabilità condizionata di ricevere il trattamento (nel nostro caso la dotazione annuale di budget conferito alle Agenzie dedite alla promozione delle esportazioni nazionali), comparando trattati e non trattati sulla base di una serie di covariate. Quanto detto costituisce il vantaggio ma, al tempo stesso, anche il limite principale delle tecniche di *matching*: la comparazione, infatti, avviene sulla base dell'identificazione di un supporto comune, ricavato a partire dal solo set di variabili osservabili.

4.3.1 Dati, stime e risultati

Sulla scia di Baier e Begstrand (2009) abbiamo, quindi, provveduto ad applicare la relazione gravitazionale nell'equazione di first stage del GPS al fine di controllare per la distorsione da selezione. Anche in questo ulteriore esercizio la variabile di *outcome* è il valore delle esportazioni, nel periodo 2007-2011, dei 10 paesi di cui alla tabella 18. Come variabile trattamento (T), si è fatto ricorso al valore del budget delle TPO, opportunamente trasformato¹⁰⁶; mentre come covariate si è fatto riferimento ai parametri base del modello gravitazione (eq. 26).

Come suggerito da Bia e Mattei (2008), si è proceduto preliminarmente a ripulire il dataset da eventuali *outlier*. Una volta proceduto alla verifica del superamento del test di distribuzione normale della variabile trattamento¹⁰⁷ date le covariate, si è proceduto a stimare l'equazione di *first stage* del GPS via OLS, utilizzando le covariate di cui sopra. La tavola 22 presenta i risultati.

Tabella 22 - GPS: I stadio

T = budget TPO		Coef.	Std. Err.
	Eq-1		
PIL esportatore		0.132***	0.009
PIL importatore		-0.009***	0.001
Distanza		-0.593***	0.005
Adiacenza		0.002	0.318
Lingua comune		-0.162***	0.009
costante		2.611***	0.292
	Eq_2		
costante		0.217***	0.002
Osservazioni		3652	

* $p \leq 0.05$, ** $p < 0.01$, *** $p < 0.001$

Fonte: elaborazioni a cura dell'autore

Come ben illustrato da Hirano et al. (2004), il GPS si fonda sulla medesima proprietà di bilanciamento del PSM, con la sola differenza di considerare il trattamento una funzione continua e non dicotomica. L'ipotesi di indipendenza condizionale (i.e.

¹⁰⁶ Nella stima del GPS si è fatto ricorso alla *zero-sweekness log transformation*.

¹⁰⁷ Il test di Kosmogorov-Smirnov non rifiuta l'ipotesi nulla di distribuzione normale a un livello dello 0.05 per cento.

l'indipendenza dell'assegnazione al trattamento dai risultati potenziali) garantisce che l'esposizione al trattamento potenziale ed effettivo sia indipendente dal grado di trattamento stesso. Al fine di valutare il rispetto della *balancing property* sono stati definiti 10 livelli di intensità di trattamento e sono state confrontate le distribuzioni delle covariate con riferimento a 4 gruppi, definiti tagliando la distribuzione della variabile trattamento (vale a dire il budget delle TPO) in corrispondenza dei seguenti intervalli (50-140), (155-193), (207-243), (oltre 250), da intendersi in milioni di dollari.

Tabella 23 - Statistiche descrittive del GPS stimato per intervallo di trattamento

Variabile	Osservazioni	Media	Dev. Std	Min	Max
Gps_1	3652	0.8147	0.4197	0.227	1.779
Gps_2	3652	1.628	0.290	0.368	1.853
Gps_3	3652	1.049	0.440	0.192	1.835
Gps_4	3652	0.243	0.227	0.007	1.548

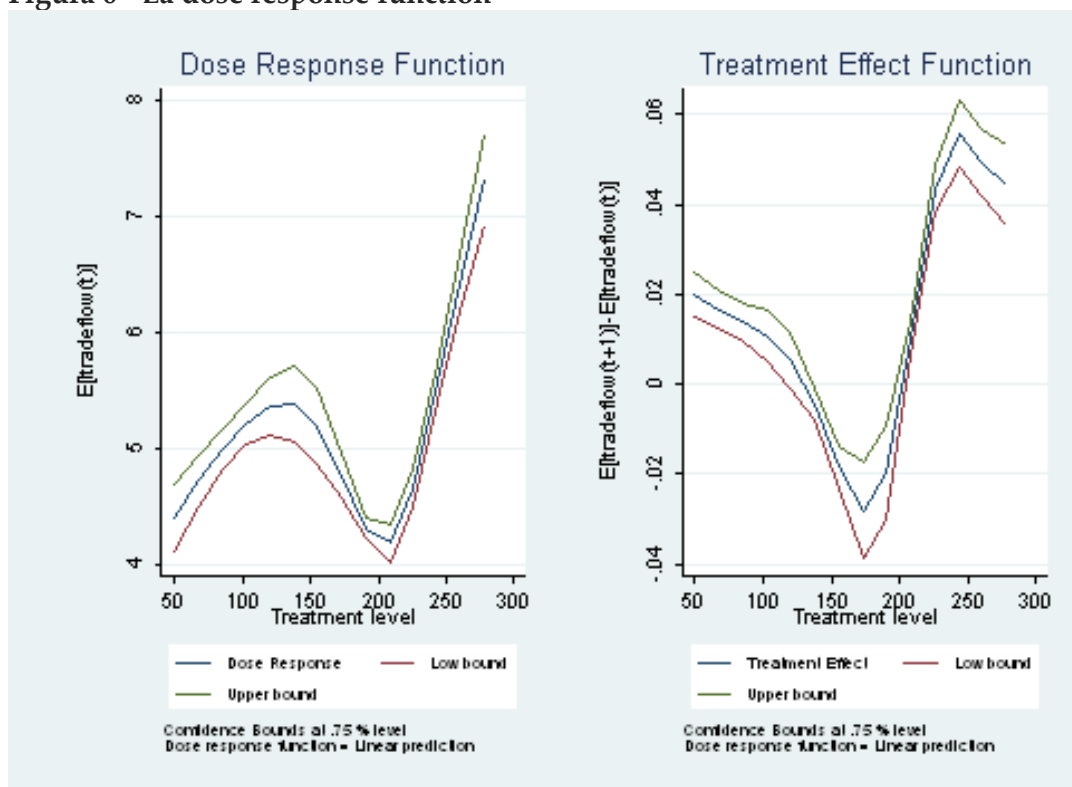
* $p \leq 0.05$, ** $p < 0.01$, *** $p < 0.001$

Fonte: elaborazioni a cura dell'autore

I test sulla media condizionata delle variabili trattamento, dato il GPS, non presentano differenze statisticamente rilevanti dalle unità che appartengono a uno degli intervalli di trattamento considerati: la *balancing property* risulta soddisfatta ad un livello inferiore allo 0,01¹⁰⁸. Si è poi proceduto con il secondo passaggio, consistente nella stima della *dose response function*, ossia della variazione dell'*outcome* associabile alle diverse intensità di esposizione a trattamento. La tabella 24 presenta i risultati delle stime della *dose response function*, mentre la figura ne confronta i risultati con quelli della funzione trattamento.

¹⁰⁸ Tale livello di bilanciamento è stato considerato sufficiente ai fini della presente analisi. Infatti, come dimostrato da Bryson et al. (2002) esiste sempre un *trade off* fra l'incremento del numero di covariate utili ad ottenere un maggior bilanciamento ed il rischio di un'eccessiva parametrizzazione del modello tale da generare un'eccessiva varianza delle stime del *propensity score*.

Figura 6 - La dose response function



Fonte: elaborazioni a cura dell'autore

Le curve si caratterizzano per un andamento molto simile in corrispondenza dei medesimi valori, suggerendo che oltre certi livelli di esposizione al trattamento (ossia entro un certo intervallo di dotazione finanziaria delle TPO) l'impatto sull'export potrebbe risultare significativo ma che, tuttavia, in corrispondenza di altri livelli, eccessivamente elevati o troppo modesti potrebbe condurre ad un risultato diametralmente opposto.

Il tentativo di stima del GPS, oltre ad evidenziare efficacemente l'evidenza empirica della presenza di distorsione da selezione nel caso in esame (i coefficienti del GPS risultano infatti robusti in tutte le analisi effettuate), fornisce anche ulteriori indicazioni preliminari sul nesso di causalità fra investimento in TPO e performance commerciale. Inoltre, l'esercizio di stima approntato in questo lavoro, ha dato conferma, indipendentemente dal modello adottato, della pervasività dell'influenza di elementi non osservabili e della necessità di correggere adeguatamente

l'endogeneità al fine di stimare in modo corretto e robusto l'impatto delle TPO sull'export.

Tabella 24 – Esiti delle stime

Export	Coef.	St. err.
Budget TPO	0.006***	0.009
pscore	-3.159	2.22
Pscore_sq	5.11*	2.14
Pscore_3	-1.460*	0.636
Budget TPO_2_pscore	-0.013***	0.001
Costante	5.08***	0.76
Osservazioni	3623	

* p<0.05, **p<0.01, ***p<0.001

Fonte: elaborazioni a cura dell'autore

CAPITOLO V - CONCLUSIONI

Il presente lavoro di ricerca ha portato all'identificazione di diversi punti di contatto con la letteratura consolidata sull'argomento ma anche all'emersione di aspetti inediti. Con riferimento ai primi, implementando modelli simili a quelli utilizzati in letteratura, si è avuta conferma delle relazioni empiriche già investigate in precedenza da Lederman et al. (2010), Rose (2005), Head e Ries (2010). Con riferimento ai secondi, sulla base delle evidenze stimate, si è data prova di una possibile influenza sull'impatto delle responsabilità istituzionali poste in capo alle Agenzie, in particolare in termini di esperienza maturata nonché di capacità di rendersi operativamente autonome. Indipendentemente dal segno dell'impatto stimato, l'influenza di ulteriori fattori non osservabili permea, ad ogni modo, i risultati conseguibili. Controllando, infatti, per i principali driver del commercio internazionale e per tutti quei fattori che influenzano le relazioni commerciali tra paesi grazie all'impiego di analisi gravitazionali, si evince come l'impatto riconducibile alle TPO assuma contorni più sfumati rispetto alle stime precedenti. In assenza di un set di effetti fissi ampiamente specificato, l'impatto medio delle TPO sull'export risulta positivo e compreso tra l'8 e il 10 per cento ma, controllando per l'eterogeneità non osservata relativa tanto al fattore temporale quanto ai singoli *country pair*, gli esiti si ribaltano. Approcciando, infine, la c.d. distorsione da selezione attraverso l'utilizzo di tecniche di *matching*, l'eliminazione dei bias residui porta ad una misura di impatto intermedia rispetto ai livelli trovati in precedenza. Le stime GPS, infatti, indicano che ad impattare positivamente sull'export siano i soli investimenti promozionali compresi tra i 180 e i 250 milioni di dollari. Ed è entro tale *range* di dotazione finanziaria che l'attività svolta dalle TPO genera un incremento medio delle esportazioni pari all'0,6 per cento.

L'analisi concettuale e le stime empiriche riportate ci hanno permesso di giungere ad alcune conclusioni importanti circa il nesso causale fra le politiche di promozione e l'andamento del commercio estero. Esse rimangono tuttavia soggette ad alcuni *caveat*. Ad esempio, il ruolo svolto dalle politiche e dagli interessi strategici, dal

livello relativo di burocratizzazione e di autonomia dell'ente, dalla qualità delle sue risorse umane e dal management, dalle relazioni politiche e diplomatiche con i singoli partner, dalla distanza relativa con le esigenze effettive del mercato ed anche, dall'intricata rete di strutture regionali e multilaterali¹⁰⁹.

In conclusione, sulla base dei risultati ottenuti potrebbe dedursi che, malgrado i numerosi sforzi avviati anche da autorevoli commentatori, l'esatta identificazione dell'impatto delle TPO sul commercio estero resta ancora un esercizio sfidante ed argomento aperto. Si rendono, infatti, necessarie ulteriori indagini empiriche e studi di caso. Al tempo stesso si auspica la rimozione di uno dei maggiori ostacoli all'analisi empirica: la disponibilità di dati sulle *trade promotion organization* ed i loro programmi di supporto all'export, sottolineando l'estrema rilevanza di una eventuale raccolta sistematica di informazioni (ad esempio circa il loro operato, la produttività del lavoro interna, il tasso di innovazione dei propri servizi, la quota di investimento promozionale per paese partner, la numerosità delle imprese assistite, etc.), secondo standard condivisi. A quanto detto si aggiunge come, la disponibilità di una serie storica longitudinale consentirebbe di approfondire un altro aspetto emerso nel corso di questo lavoro: l'influenza di fattori auto rinforzanti, per cui quelle Agenzie che si connotano per una elevata o discreta capacità attrattiva di risorse e capitali tendano a mantenere positivo il loro impatto sulle *performance* nazionali all'estero. Il potenziale per poter sviluppare ulteriori indagini empiriche con dati panel più ampi è enorme e, senz'altro, concorrerebbe, sia a determinare una più chiara e circostanziata analisi del fenomeno sia ad orientare eventuali indicazioni di *policy* o di *spending review*.

¹⁰⁹ Tra l'eterogeneità non osservata capace di influire sull'impatto riconducibile alle TPO vanno anche menzionati, tra gli altri, i fattori di competitività e specializzazione del singolo paese e/o l'abilità e capacità di integrazione nelle catene mondiali del valore.

APPENDICE A - DESCRIZIONE DELLE VARIABILI

Tabella Appendice A - 1 Struttura, responsabilità e strategie delle TPO

Codice sezione	Codice variabili	Descrizione
A.	A.1 Date	Anno di fondazione
	A.2 Status	Assetto legale e organizzativo della TPO
	A.3 Boatot	Componenti del comitato direttivo della TPO (numero)
	A.4 Boapri	Rappresentanti del settore privato all'interno del comitato direttivo della TPO (numero)
	A.5 Boacab	<i>Cabinet-level officials</i> all'interno del comitato direttivo (numero)
	A.6 Minrep	Presenza di ministri o loro rappresentanti
	A.7 Tpo_long	Longevità della TPO
	A.8 Off_abr	Numero di uffici e rappresentanze all'estero della TPO
	A.9 Sta_pro	Numero funzionari in servizio permanente
	A.10 Sta_sup	Numero impiegati in servizio permanente
	A.11 Sta_tem	Numero dipendenti in part/time o provvisori
	A.12 Sta_con	Numero consulenti esterni
B.	B.1 Resp	Missione istituzionale della TPO
C.	C.1 Int_nat	Integrazione della mission con Piani di sviluppo nazionali
	C.2 Instit	Presenza di altri soggetti dediti al sostegno all'internazionalizzazione e integrazione con la TPO nazionale
	C.3 Strategy	Grado di decentralizzazione delle attività di export promotion

Tabella Appendice A - 2 Risorse, canali di finanziamento e dati finanziari delle TPO

Codice sezione	Codice variabili	Descrizione
D.	D.1 Bud_usd	Budget totale della TPO in dollari
	D.2 Bud_ren	Spesa per sedi locali e estere (% del budget totale)
	D.3 Bud_sal	Spesa per personale (% del budget totale)
	D.4 Bud_fee	Spesa per consulenti esterni (% del budget totale)
	D.5 Bud_fin	% del budget totale per finanziamenti e prestiti all'export
	D.6 Bud_Tri	Spesa per formazione risorse umane (% del budget totale)
	D.7 Bud_Tra	Spesa per trasferte personale (% del budget totale)
	D.8 Bud_Pub	Spesa per comunicazione istituzionale (% del budget totale)
	D.9 Sou_pub	Contributo finanziario pubblico (% del budget totale)
	D.10 Sou_pri	Contributo finanziario privato (% del budget totale)
	D.11 Sou_fee	Introiti da servizi a pagamento (% del budget totale)
	D.12 Sou_bil	Contributo donatori bilaterali (% del budget totale)
	D.13 Sou_mul	Contributo donatori multilaterali (% del budget totale)
	D.14 Sou_oth	Altri contributi (% del budget totale)

Tabella Appendice A - 3 Attività e funzioni delle TPO

Codice sezione	Codice variabili	Descrizione
E.	E.1Act_cou	Spesa per country image building (% del budget totale)
	E.2Act_ess	Spesa per servizi di supporto all'export (% del budget totale)

E.3Act_mar	Spesa per attività di marketing (% del budget totale)
E.4Act_res	Spesa per ricerche di mercato e pubblicazioni (% del budget totale)
E.5Act_oex	Spesa per altre attività di export promotion (% del budget totale)
E.6Act_oin	Spesa per altre attività non di export promotion (% del budget totale)
E.7Cli_new	Supporto a esportatori occasionali (% del budget totale)
E.8Cli_est	Supporto a esportatori abituali (% del budget totale)
E.9Cli_sma	Supporto imprese esportatrici di piccole dimensioni (% del budget totale)
E.10Cli_med	Supporto imprese esportatrici di medie dimensioni (% del budget totale)
E.11Cli_lar	Supporto a imprese esportatrici di ampie dimensioni (% del budget totale)
E.12Ess_new	% del budget promozionale in assistenza a esportatori occasionali
E.13Ess_est	% del budget promozionale in assistenza a esportatori abituali
E.14Ess_sma	% del budget promozionale in assistenza a imprese di piccole dimensioni
E.15Ess_med	% del budget promozionale in assistenza a imprese di medie dimensioni
E.16Ess_larg	% del budget promozionale in assistenza a imprese di ampie dimensioni
E.17Sec_agr	% del budget totale a beneficio del settore agricolo
E.18Sec_ain	% del budget totale a beneficio dell'industria agroalimentare
E.19Sec_htm	% del budget totale a beneficio del settore manifatturiero ad alta tecnologia
E.20 Sec_ltm	% del budget totale a beneficio del settore manifatturiero a bassa tecnologia
E.21Sec_ser	% del budget totale a beneficio del settore servizi
E.22Sec_gar	% del budget totale a beneficio del settore tessile-abbigliamento
E.23Sec_tou	% del budget totale a beneficio del settore turismo
E.24Sec_oth	% del budget totale a beneficio di altri settori
E.25Off_weu	% del budget speso in promozione in Europa occidentale
E.26Off_eeu	% del budget speso in promozione in Europa orientale e Asia centrale
E.27Off_nam	% del budget speso in promozione in Nord America
E.28Off_lac	% del budget speso in promozione in America Latina e Caraibi
E.29Off_ssa	% del budget speso in promozione in Africa sub-sahariana
E.30Off_mena	% del budget speso in promozione in Nord Africa e Medioriente

APPENDICE B – RISULTATI DELLA CLUSTER ANALYSIS

Tabella Appendice B 1 - Agenzie di nuova generazione con una modesta capacità di attrazione di risorse esterne (gruppo 1)

Variabili	Osservazioni	Media	Dev.Std.	Min	Max
sou_pub	6	4.166667	1.722401	1	6
act_cou	6	2.333333	1.21106	1	4
act_ess	6	3	1.264911	1	4
act_mar	6	3.333333	1.505545	2	6
act_res	6	2.5	0.5477226	2	3
act_oin	6	1.5	0.83666	1	3
instit	6	1.666667	0.8164966	1	3
strategy	6	2	0.8944272	1	3
resp	6	2	0	2	2
tpo_long	6	13.66667	2.503331	9	16
status	6	5.333333	3.386247	0	9
boa_tot	6	5.166667	4.355074	0	10
tpo_bud_perc	6	.1592544	0.1059456	0.0351726	.2824743
bud_fin	6	2.166667	2.041241	1	6
sou_bil	6	4	1.095445	3	6
sou_mul	6	2.333333	1.36626	1	4
sou_oth	6	1	0	1	1
sta_pro	6	21.5	18.31666	6	55
num_offabr	6	0	0	0	0

Tabella Appendice B 2 - Agenzie di nuova generazione con una discreta capacità di attrazione di fondi e risorse esterne (gruppo 2)

Variabili	Osservazioni	Media	Dev.Std.	Min	Max
sou_pub	10	4.7	1.636392	1	6
act_cou	10	3.2	1.135292	2	5
act_ess	10	2.4	.843274	1	4
act_mar	10	3.2	.9189366	2	4
act_res	10	3.2	1.229273	2	6
act_oin	10	2.3	1.05935	1	4
instit	10	1.6	.843274	1	3
strategy	10	2	1.154701	1	4
resp	10	2.5	1.269296	1	5
tpo_long	10	16.9	12.62669	5	43
status	10	1.8	1.398412	0	4
boa_tot	10	17.6	8.030497	8	31
tpo_bud_perc	10	1.160937	2.340433	.021888	7.680637
bud_fin	10	1.9	1.286684	1	5
sou_bil	10	1.6	.6992059	1	3
sou_mul	10	3.4	1.429841	2	6
sou_oth	10	1.3	.6749486	1	3
sta_pro	10	105.9	161.386	4	488
num_offabr	10	6.8	19.76979	0	63

Tabella Appendice B 3 - Agenzie di vecchia generazione con una discreta capacità di attrazione di fondi e risorse esterne (gruppo 3)

Variabili	Osservazioni	Media	Dev.Std.	Min	Max
sou_pub	16	5	1.549193	1	6
act_cou	16	2.5625	0.7274384	1	4
act_ess	16	3.25	1.064581	2	5
act_mar	16	3.75	0.7745967	2	5
act_res	16	2.9375	0.7719024	2	4
act_oin	16	1.8125	1.108678	1	4
instit	16	1.875	0.5	1	3
strategy	16	1.375	0.7187953	1	3
resp	16	1.75	0.8563488	1	3
tpo_long	16	43.125	27.31514	9	93
status	16	3.875	3.5	0	11
boa_tot	16	10.5	6.995236	0	24
tpo_bud_perc	16	2.03654	2.328163	0.0048851	8.395002
bud_fin	16	1.4375	0.813941	1	4
sou_bil	16	1.125	0.341565	1	2
sou_mul	16	1.3125	0.7932003	1	4
sou_oth	16	1.25	0.5773503	1	3
sta_pro	16	246.1875	247.4882	3	778
num_offabr	16	44.125	46.95228	0	117

Tabella Appendice B 4 - Agenzie di nuova generazione multicore con una elevata capacità di attrazione di fondi pubblici (gruppo 4)

Variabili	Osservazioni	Media	Dev.Std.	Min	Max
sou_pub	2	6	0	6	6
act_cou	2	2.5	0.7071068	2	3
act_ess	2	2.5	0.7071068	2	3
act_mar	2	3.5	0.7071068	3	4
act_res	2	2	0	2	2
act_oin	2	3	1.414214	2	4
instit	2	1.5	0.7071068	1	2
strategy	2	1.5	0.7071068	1	2
resp	2	2	0	2	2
tpo_long	2	19	8.485281	13	25
status	2	5	5.656854	1	9
boa_tot	2	10.5	0.7071068	10	11
tpo_bud_perc	2	7.48931	10.54763	0.0310105	14.94761
bud_fin	2	3	1.414214	2	4
sou_bil	2	1	0	1	1
sou_mul	2	1	0	1	1
sou_oth	2	1	0	1	1
sta_pro	2	1253	1763.524	6	2500
num_offabr	2	253	66.46804	206	300

Tabella Appendice B 5 - Agenzie di nuova generazione semi-multicore con una modesta capacità di attrazione di fondi e risorse esterne (gruppo 5)

Variabili	Osservazioni	Media	Dev.Std.	Min	Max
sou_pub	12	5	1.595448	1	6
act_cou	12	2.083333	0.5149287	1	3
act_ess	12	1.916667	0.5149287	1	3
act_mar	12	4.416667	0.7929615	3	6
act_res	12	2.666667	0.492366	2	3
act_oin	12	1.416667	0.6685579	1	3
instit	12	2	0.7385489	1	3
strategy	12	1.5	0.6741999	1	3
resp	12	2.916667	1.240112	1	5
tpo_long	12	18.5	10.17573	8	40
status	12	3.416667	2.065224	0	7
boa_tot	12	8.916667	3.34279	4	15
tpo_bud_perc	12	1.775551	2.95273	0.0231172	8.635664
bud_fin	12	1.166667	0.3892495	1	2
sou_bil	12	1.166667	0.3892495	1	2
sou_mul	12	1.083333	0.2886751	1	2
sou_oth	12	1.083333	0.2886751	1	2
sta_pro	12	54.75	40.64956	10	123
num_offabr	12	9.333333	19.02311	0	63

Tabella Appendice B 6 - Agenzie di nuova generazione multicore con una discreta capacità di attrazione di fondi e risorse esterne (gruppo 6)

Variabili	Osservazioni	Media	Dev.Std.	Min	Max
sou_pub	23	5.130435	1.546384	1	6
act_cou	23	2.086957	0.7331776	1	4
act_ess	23	2.695652	0.8756703	1	4
act_mar	23	2.782609	0.7358682	2	4
act_res	23	2.217391	0.7358682	1	4
act_oin	23	3.695652	1.25896	1	6
instit	23	2	0.522233	1	3
strategy	23	1.869565	0.9197009	1	3
resp	23	3.478261	1.238385	1	5
tpo_long	23	17.08696	8.538219	7	41
status	23	5.304348	2.945486	1	12
boa_tot	23	8.652174	4.291733	0	15
tpo_bud_perc	23	9.843483	25.21017	0.0069856	89.17225
bud_fin	23	2.043478	1.491743	0	6
sou_bil	23	1.217391	0.8504823	1	5
sou_mul	23	1.043478	0.2085144	1	2
sou_oth	23	1.043478	0.2085144	1	2
sta_pro	23	92.43478	105.2365	0	356
num_offabr	23	11.34783	21.85824	0	83

Tabella Appendice B 7 - Agenzie di vecchia generazione con un'elevata capacità di attrazione di fondi e risorse esterne (gruppo 7)

Variabili	Osservazioni	Media	Dev.Std.	Min	Max
sou_pub	9	3.111111	2.027588	1	6
act_cou	9	2	0.5	1	3
act_ess	9	2.222222	0.833333	1	4
act_mar	9	2.777778	0.833333	2	4
act_res	9	2.777778	0.833333	2	4
act_oin	9	3.444444	1.509231	1	5
instit	9	1.777778	0.666667	1	3
strategy	9	1.333333	0.5	1	2
resp	9	2.333333	1.118034	1	5
tpo_long	9	35.333333	22.74313	9	75
status	9	8.111111	4.960959	2	13
boa_tot	9	15.88889	10.30102	5	40
tpo_bud_perc	9	9.032007	15.61318	0.0231773	42.27038
bud_fin	9	1.888889	1.615893	1	6
sou_bil	9	1.111111	0.333333	1	2
sou_mul	9	1.111111	0.333333	1	2
sou_oth	9	3.555556	2.127858	1	6
sta_pro	9	235.7778	280.1142	8	800
num_offabr	9	24.44444	20.85133	0	48

APPENDICE C – STIME CON VARIANTE

Stima della export equation con variante cluster – Avarage linkage a 2, 3 e 4 gruppi

Variable	AV2	AV3	AV4
TPO budget	.07667062*	.07447054*	.07763184*
GDP per capita	.88397083***	.90110901***	.88506953***
Market Access trade re~n	-.42605034*	-.40455576*	-.4085747*
Own Trade Restrictiven~s	-.09811462	-.1166019	-.09596886
Exchange rate volatility	-.11100042	-.09793291	-.10836182
Franke1 and Romer trad~P	.46949712***	.46880887***	.472225***
Days to export	-.01620836	-.01449189	-.01567896
Avlink2_1	-.03094504		
Avlink2_2	.07357179		
Avlink 2 gruppi no clu~r	(omitted)		
Avlink3_1		-.12533387	
Avlink3_2		.0128771	
Avlink3_3		.0720795	
Avlink 3 gruppi no clu~r		(omitted)	
Avlink4_1			(omitted)
Avlonk4_2			.12328695
Avlink4_3			.24093545
Avlink 4 gruppi no clu~r			.11652129
Avlink4_4			.03880823
Constant	-2.7327061**	-2.9187926**	-2.8325352*
N	86	86	86

Legend: * p<.05; ** p<.01; *** p<.001

Heckman con variante cluster – Avarage linkage a 2, 3 e 4 gruppi

Variable	AV2	AV3	AV4
lexgsc			
TPO budget	.06556539*	.07223853*	.08193728*
GDP per capita	.93067581***	1.0315765***	.89265306***
Own Trade Restrictiveness	-.14717271	-.09787381	-.230166*
Market Access trade re~n	-.41925537*	-.39691154*	-.42649411*
Exchange rate volatility	-.09191686	-.16340302	-.07545301
Days to export	-.01625539*	-.01166946	-.01674543*
Franke1 and Romer trad~P	.44402662***	.40080671***	.43643852***
Avlink2_2	-.09916654		
Avlink3_1		.21104144	
Avlink3_3		.38819925**	
Avlink4_1			.19346141
Avlonk4_2			.3548172*
Constant	-3.2391032**	-4.2150478***	-3.2867539**
TPO			
GDP	.17664053	.25317344**	.18478007*
Aid per capita	.03656396	-.02231387	.04221644
GDP per capita	.07444746	-.38795259	.07587345
Own Trade Restrictiveness	-.47848956	.36110352	-.4849597
Market Access trade re~n	.34110573	.43156331	.35443816
Exchange rate volatility	-.14188065	-.10301465	-.14151375
Days to export	-.01492988	-.03614909	-.01205804
Franke1 and Romer trad~P	-.01591324	.14521465	.01029797
Avlink2_1	6.6851699***		
Avlink3_1		5.9446547***	
Avlink3_3		5.5557377**	
Avlink4_1			6.5811001***
Avlonk4_2			5.9312333***
Constant	-4.4829645	-.39197568	-4.8599838
athrho			
Constant	.76827558	1.4336979*	1.2978625***
lnsigma			
Constant	-.82167899***	-.74948222***	-.74985144***
Statistics			
N	141	141	141

legend: * p<.05; ** p<.01; *** p<.001

Stima della export equation con variante cluster – Complete linkage a 2, 3 e 4 gruppi

variable	CL2	CL3	CL4
TPO budget	.08156199*	.08315157*	.08447637*
GDP per capita	.87124297***	.88188212***	.87156957***
Market Access trade re~n	-.42606557*	-.45026232*	-.48277896*
Own Trade Restrictiven~s	-.11580111	-.11945021	-.09346687
Exchange rate volatility	-.11588294	-.11426741	-.10083823
Franke1 and Romer trad~P	.47147026***	.4804657***	.48261111***
Days to export	-.0161125	-.01483149	-.01522955
clink 2 gruppi no clus~r	(omitted)		
clink2_1	-.04336913		
clink2_2	.02504045		
clink 3 gruppi no clus~r		(omitted)	
clink3_1		-.04363384	
clink3_2		.03506991	
clink3_3		-.32532248	
clink 4 gruppi no clus~r			.5852713**
clink4_1			.59027942**
clink4_3			.61751419***
clink4_4			.25762189
Constant	-2.6618749*	-2.8817271**	-3.400674**
N	86	86	86

Legend: * p<.05; ** p<.01; *** p<.001

Heckman con variante cluster – Complete linkage a 2, 3 e 4 gruppi

variable	CL2	CL3	CL4
lexgsc			
TPO budget	.0727359*	.0727359*	.07461006*
GDP per capita	.96311863***	.96311863***	.95913781***
Own Trade Restrictiveness	-.1518264	-.1518264	-.14695488
Market Access trade re~n	-.42878291*	-.42878291*	-.4357671*
Exchange rate volatility	-.09710095	-.09710095	-.1121362
Days to export	-.01720102	-.01720102	-.01770412
Frankel and Romer trad~P	.41370205***	.41370205***	.41245461***
Clink2_1	.13682316		
Clink3_1		.13682316	
Clink4_1			.1994601
Constant	-3.6023262**	-3.6023262**	-3.5681275**
TPO			
GDP	.22860582**	.22860582**	.23726709**
Aid per capita	.01255457	.01255457	.0134645
GDP per capita	.10889781	.10889781	.10844383
Own Trade Restrictiveness	-.09003526	-.09003526	-.03849417
Market Access trade re~n	.53084345	.53084345	.4983713
Exchange rate volatility	-.17592031	-.17592031	-.16955057
Days to export	-.00587325	-.00587325	-.00470149
Frankel and Romer trad~P	-.02348324	-.02348324	-.01529221
Clink2_1	6.7187569***		
Clink3_1		6.7187569***	
Clink4_1			6.0794383***
Constant	-4.7279141	-4.7279141	-4.9617396
athrho			
Constant	1.1757213***	1.1757213***	1.2368362***
lnsigma			
Constant	-.68393662***	-.68393662***	-.66664489***
Statistics			
N	141	141	141

Legend: * p<.05; ** p<.01; *** p<.001

Stima della export equation con variante cluster – Single linkage a 2, 3 e 4 gruppi

Variable	SL2	SL3	SL4
TPO budget	.086743*	.08588478*	.08610314*
GDP per capita	.84924654***	.84950142***	.8545155***
Market Access trade re~n	-.46910758*	-.49249925*	-.4954512*
Own Trade Restrictiven~s	-.12835086	-.10011316	-.09901399
Exchange rate volatility	-.1281962	-.10713962	-.10628439
Frankel and Romer trad~P	.47635276***	.47679598***	.47968294***
Days to export	-.01714406	-.01706068	-.01652729
slink 2 gruppi no clus~r	.53749942***		
slink2_1	(omitted)		
slink2_2	.5638085***		
slink3_1		(omitted)	-.43549207**
slink3_2		-.04173671	
slink3_3		.5660345***	
slink 3 gruppi no clus~r		.53494199***	
slink4_1			(omitted)
slink4_2			-.47611884**
slink4_3			(omitted)
slink4_4			.13426611
slink 4 gruppi no clus~r			.10254612
Constant	-3.1177117**	-3.1265269**	-2.7655581*
N	86	86	86

Legend: * p<.05; ** p<.01; *** p<.001

Heckman con variante cluster – Single linkage a 2, 3 e 4 gruppi

Variable	SL2	SL3	SL4
lexgsc			
TPO budget	.06749437*	.06514909	.06749437*
GDP per capita	.9377452***	.93967502***	.9377452***
Own Trade Restrictiveness	-.17131262	-.1425555	-.17131262
Market Access trade re~n	-.4707254*	-.4639032*	-.4707254*
Exchange rate volatility	-.10457202	-.08065784	-.10457202
Days to export	-.01862026*	-.01825271*	-.01862026*
Frankel and Romer trad~P	.42438202***	.42662435***	.42438202***
slink2_1	-.44861488***		-.44861488***
slink3_2		-.36139926*	
Constant	-3.442926**	-3.408549**	-3.442926**
TPO			
GDP	.22406093*	.22012614*	.22406093*
Aid per capita	.01316612	.00977607	.01316612
GDP per capita	.30862524	.30003917	.30862524
Own Trade Restrictiveness	-.05335438	-.07819038	-.05335438
Market Access trade re~n	.69103045	.71390224	.69103045
Exchange rate volatility	-.16013403	-.1644922	-.16013403
Days to export	.00585987	.00527004	.00585987
Frankel and Romer trad~P	-.13108757	-.1328568	-.13108757
slink2_1	6.4891825		6.4891825
slink3_2		6.8282027***	
Constant	-5.8721089*	-5.6776159	-5.8721089*
athrho			
Constant	.8108276	.79168767	.8108276
lnsigma			
Constant	-.7436129***	-.74934428***	-.7436129***
Statistics			
N	141	141	141

Legend: * p<.05; ** p<.01; *** p<.001

Stima della export equation con variante cluster – Ward a 2, 3 e 4 gruppi

Variable	w2	w3	w4
TPO budget	.07667062*	.07447054*	.07763184*
GDP per capita	.88397083***	.90110901***	.88506953***
Market Access trade re~n	-.42605034*	-.40455576*	-.4085747*
Own Trade Restrictiven~s	-.09811462	-.1166019	-.09596886
Exchange rate volatility	-.11100042	-.09793291	-.10836182
Franke1 and Romer trad~P	.46949712***	.46880887***	.472225***
Days to export	-.01620836	-.01449189	-.01567896
w2_1	-.03094504		
w2_2	.07357179		
w 2 gruppi no cluster	(omitted)		
wclus3_1		-.12533387	
wclus3_2		.0128771	
wclus3_3		.0720795	
w 3 gruppi non cluster		(omitted)	
wclus4_1			(omitted)
wclus4_2			.12328695
wclus4_3			.24093545
wclus4_4			.03880823
w 4 gruppi non cluster			.11652129
Constant	-2.7327061**	-2.9187926**	-2.8325352*
N	86	86	86

Legend: * p<.05; ** p<.01; *** p<.001

Heckman con variante cluster – Ward a 2, 3 e 4 gruppi

variable	w2	w3	w4
lexgsc			
TPO budget	.08393474*	.08193728*	.07920204*
GDP per capita	.87679337***	.89265306***	1.007695***
Own Trade Restrictiven~s	-.21019793*	-.230166*	-.08402556
Market Access trade re~n	-.44760386*	-.42649411*	-.4033216*
Exchange rate volatility	-.08856768	-.07545301	-.16466762
Days to export	-.01840356*	-.01674543*	-.01293327
Frankel and Romer trad~P	.43773707***	.43643852***	.41300871***
w2_1	.30625027*		
wclus3_1		.19346141	
wclus3_2		.3548172*	
wclus4_1			.22733885
wclus4_3			.43974744**
Constant	-3.1167606**	-3.2867539**	-3.9902287***
TPO			
GDP	.1850517*	.18478007*	.23027574**
Aid per capita	.04253664	.04221644	-.01920304
GDP per capita	.06204509	.07587345	-.35701308
Own Trade Restrictiven~s	-.44957986	-.4849597	.45712694
Market Access trade re~n	.32934838	.35443816	.39954653
Exchange rate volatility	-.14681214	-.14151375	-.13708079
Days to export	-.01346978	-.01205804	-.04128356*
Frankel and Romer trad~P	.01942658	.01029797	.09624451
w2_1	6.5093103***		
wclus3_1		6.5811001***	
wclus3_2		5.9312333***	
wclus4_1			5.9749761***
wclus4_3			5.8488606***
Constant	-4.716091	-4.8599838	.39110807
athrho			
Constant	1.3332548**	1.2978625***	1.6455805***
lnsigma			
Constant	-.73895305***	-.74985144***	-.7250246***
Statistics			
N	141	141	141

Legend: * p<.05; ** p<.01; *** p<.001

BIBLIOGRAFIA

ALESSANDRINI S. (1997), "I servizi reali all'internazionalizzazione delle imprese. Aspetti teorici e metodologie di analisi", Ed. Il Mulino, Bologna;

ANDERSON J. E. (1979), "A Theoretical Foundation for the Gravity Equation", *American Economic Review*, vol. 69;

ANDERSON J. E., VAN WINCOOP E. (2003), "Gravity with gravitas: a solution to the border puzzle", *The American Economic Review*, vol. 93, n.1, marzo;

ASIAN DEVELOPMENT BANK (2011), "A review of recent developments in impact evaluation", *ADB*, febbraio;

ALVAREZ R. A., CRESPI G. T. (2000), "Exporter performance and promotion instruments: Chilean empirical evidence", *Estudio de Economia*, vol.27, n.2, dicembre;

BACCHETTA M. (2007), "Releasing export constraints: the role of governments" AERC research project on export supply response capacity constraints in Africa, WTO working paper, maggio;

BAIER S. L., BERGSTRAND J. H. (2007), "Do Free Trade Agreements Actually Increase Members' International Trade?", *Journal of International Economics*, vol.71,;

BAIER S. L., BERGSTRAND J. H. (2009), "Estimating the effects of free trade agreement on international flows using matching econometrics", *Journal of International Economics*, vol.77;

BALASSA B. (1967), "Trade creation and trade diversion in the European common market", *The Economic Journal*, vol.77 n.305, marzo;

BALDWIN R. E. (1986), "Structural change and patterns of international trade", *NBER working paper series n. 2058*, ottobre;

BALTAGI B. H., EGGER P., PFAFFERMAYR M. (2003), "A Generalized Design for Bilateral Trade Flow Models", *Economics Letters*, vol.80, n.3;

BELLO D., WILLIAMSON N. C. (1985), "The American export trading company: designing a new international marketing institution", *Journal of marketing* n.49;

BELLOC M., DI MAIO M. (2011), "Survey of the literature on successful strategies and practices for export promotion by developing countries", *IGC working paper n.11/0248*, giugno;

- BEDOTTO R., RESMINI L. (1997), *Servizi reali, internazionalizzazione e Pmi: alcune note a margine di un'indagine empirica* in ALESSANDRINI S. (1997), "I servizi reali all'internazionalizzazione delle imprese. Aspetti teorici e metodologie di analisi", Ed. Il Mulino, Bologna;
- BERNARD A. B., JENSEN J.B., REDDING S.J, SCHOTT P.K. (2007), "Firms in international trade", *Journal of Economic Perspectives*, n.3, vol. 21;
- BERNARD A. B., JENSEN J.B. (2004), "Why some firms exports?" *Review of Economics and Statistics*, vol. 86, n.2;
- BEZZI C. (2006), " Cos'è la valutazione. Un'introduzione ai concetti, le parole chiave e i problemi metodologici", *Franco Angeli editore*;
- BHAGWATI J. (1990), "The international trading system", *IDS bulletin*, vol. 21(1);
- BIA M., MATTEI A. (2007), "Application of the Generalized Propensity Score. Evaluation of public contributions to Piedmont enterprises", *POLIS working paper n. 89*, aprile;
- BIA M., MATTEI A. (2008), "A STATA package for the estimation of the dose-response function through adjustment for the generalized propensity score", *The STATA Journal*, vol.8 n.3;
- BIA M., FLORES C.A., FLORES-LAGUNES A., MATTEI A. (2013), "A STATA package for the application of semi parametric estimator of dose-response functions", *CEPS working paper n.17*, aprile;
- BRANDER J. A., SPENCER J. B. (1985) "Export subsidies and international market share rivalry" *Journal of International economics*, vol.18;
- CADOT O., FERNANDES A. M., GOURDON J., MATTOO A. (2011), "Where to spend the next million? Applying impact evaluation to trade assistance", *Centre for economic policy research, World Bank*;
- CAMINO D. (1991), "Export promotion policies in Spain and other EEC countries: systems and performance", in Seringhaus, F. H. R. & Rosson, P. (Eds.), *Export Development and Promotion: The Role of Public Organizations*, *Kluwer Academic Publishers, Norwall, MA*, 119-44.
- CHANEY T. (2011), "The Network Structure of International Trade," *NBER WP n. 16753*;

- CHASTON I., BADGER B., MANGLES T., and SADLER-SMITH E. (2001). "Organizational learning style, competencies, and learning systems in small, UK manufacturing firms", *International Journal of Operations and Production Management*, p.1417-1432;
- COE D., HELPMAN E. (1995) "International R&D spillovers", *European Economic Review*, n.39;
- CONWAY C., NOTHDURFT W. E. (1996), "The international state : crafting a statewide trade development system", *Aspen Institute. Rural Policy Program*;
- CZINKOTA M. R. (1995), "Why national export promotion", *International Trade Forum*, n. 2, pp. 10-13; -, 2002,
- 'CZINKOTA M. R. (2002), "Export Promotion: A Framework for Finding opportunity in Change", *Thunderbird International Business Review*, Vol. 44 n.3;
- DE BENEDICTIS, L., TAGLIONI D., (2011), "The Gravity Model in International Trade", in *De Benedictis e Salvatici, The Trade Impact of European Union Preferential Policies*, Springer;
- DE BENEDICTIS, L., VICARELLI, C. (2005), "Trade potentials in gravity panel data models", *Topics in Economic Analysis Policy*, Vol. 5, issue 1;
- DIXIT A., STIGLITZ J. (1977), "Monopolistic competition and optimum product diversity", *The American Economic Review*, vol. 67, giugno;
- DJANKOV S., FREUND C., PHAM C. S. (2009), "Trading on time", *Review of Economics and Statistics*, febbraio;
- DOMINIGUEZ L.V., CINGLIANO M. (1997), "Chocolates El Rey: products exported by producing plants. Industrial Modernization and Export Strategy", *Journal of Business Research*, n. 38;
- DOSOGLU-GUNER B. (1999), "An exploratory study of the export intention of firms: the relevance of organizational culture", *Journal of Global Marketing*, vol. 12, n.4, pp. 45-63;
- DUFLO E., GLENNERSTER R., KREMER M. (2006), "Using Randomization in Development Economics Research: A Toolkit", *NBER*, n. 0333;
- HEAD, K., MAYER, T. (2013), "Gravity Equations: Workhorse, Toolkit, and Cookbook," *CEPR Discussion Papers* n. 9322;

- EDWARDS S. (1997), "Openness, productivity and growth: what we really know?", *NBER*, n.5978;
- EGEBERG, M. (1994) "Bridging the Gap Between Theory and Practice: The Case of Administrative Policy", *Governance* vol.7;
- EGGER, P., PFAFFERMAYR M., (2003), "The Proper Panel Econometric Specification of the Gravity Equation: A Three-way Model with Bilateral Interaction Effects", *Empirical Economics*, vol.28, n.3;
- ENGLISH P., DE WULF L. (1994), "Export development policies and institutions" in *Development, trade and the WTO, a handbook*, *The World Bank*;
- ENGLISH P., DE WULF L. (2002), "Export development policies and institutions" in *Development, trade and the WTO, a handbook*, *The World Bank*;
- ESPOSTI R. (2011), "La chiave e la luce: perché valutare la riforma del primo pilastro della PAC è difficile", *Agriregionieuropa*, n.25, giugno;
- FAROLE T. (2010), "Second Best? Investment Climate and Performance in Africa's Special Economic Zones", *World Bank Policy Research Working Paper* n.5447;
- FRANKEL J., ROMER D. (1999), "Does trade cause growth?", *American Economic Review* vol. 89 n.3;
- GENÇTÜRK E. F., KOTABE M. (2001), "The effect of export assistance program usage on export performance: a contingency explanation", *Journal of International Marketing*, vol.9, n.2, febbraio;
- GIL S., LLORCA R., MARTINEZ SERRANO J.A. (2008), "Measuring the impact of regional export promotion: the Spanish case", *Regional Science*, vol. 87, n. 1, marzo;
- GILES, J. A., WILLIAMS, C. L. (2000), "Export-Led Growth: a Survey of the Empirical Literature and Some Noncausality Results", *Econometrics Working Papers* n.1;
- GROSSMAN G. M, HORN H. (1988) "Infant-industry protection reconsidered: the case of informational barriers to entry" *The Quarterly Journal of economics*, MIT Press, vol. 103(4), novembre;
- GUARDABASCIO B., VENTURA M. (2013) "Estimating the dose-response function through the GLM approach", *MPRA paper* n.45013, marzo;
- HAYAKAWA K., LEE H., PARK D., (2011), "Do Export Promotion Agencies increase export?", *IDE discussion paper* n.313, ottobre;

- HARRISONS, A., RODRIGUEZ-CLARE, A. (2009), "Trade, Foreign Investment, and Industrial Policy for Developing Countries", *NBER Working Papers n.15261*;
- HEAD K, RIES H. (2010), "Do trade mission increase trade?", *Canadian Journal of Economic*, vol.43, n.2, agosto;
- HECKMAN J., HOTZ J. (1989), "Choosing among Alternative Non experimental Methods for Estimating the Impact of Social Programs: The Case of Manpower Training." *Journal of the American Statistical Association n. 84*;
- HECKMAN J., ICHIMURA H., TODD P. (1997), "Matching as an econometric evaluation estimator: evidence from evaluating a job training programme", *Review of Economic Studies*, vol. 8, n.1;
- HELPMAN E. (1981), "International trade in the presence of product differentiation, economies of scale, and monopolistic competition: a Chamberlin-Heckscher-Ohlin model", *Journal of International Economics*, n.11, marzo;
- HIRANO K., IMBENS G. W. (2004), "The Propensity Score with Continuous Treatments", in Donald Rubin's Statistical Family, Missing Data and Bayesian Methods in Practice: Contributions ;
- HOGAN P. (1991), "Some Institutional Aspects of Export Promotion in Developing Countries" in The Role of Support Services in Expanding Manufactured Exports in Developing Countries di Paul Hogan, Donald Keasing and Andrew Singer, *Economic Development Institute, World Bank*;
- HUMMELS, D., LEVINSOHN J., (1995), "Monopolistic Competition and International Trade: Reconsidering the Evidence", *Quarterly Journal of Economics*, vol. 110, n.3;
- KEDIA B. L. (1986), "An empirical investigation on Export Promotion Programs", *Columbia Journal of International Business*, vol.21;
- KEE, H., NICITA A., OLARREAGA M. (2009), "Estimating trade restrictiveness indices", *The Economic Journal n.119*;
- KEESING, D. SINGER A., (1991), "Development Assistance Gone Wrong: Failures in Services to Promote and Support Manufactured Exports" in The Role of Support Services in Expanding Manufactured Exports in Developing Countries di Paul Hogan, Donald Keasing and Andrew Singer, *Economic Development Institute, World Bank*;
- KHANDKER S. R. (2006), "Microfinance and Poverty: Evidence Using Panel Data from Bangladesh", *World Bank Economic Review*, n. 19;

KHANDKER S. R., KOOLWAL G. B., SAMAD H. A. (2010), "Handbook on impact evaluation. Quantitative methods and practices", *World Bank*;

KLUVE J. SCHNEIDER H. ULENDORFF A. ZHAO Z. (2012), "Evaluating continuous training programmes by using the generalized propensity score", *Journal of the Royal Statistic Society, Series A, vol.175/2, aprile*;

KOERNER R. J., (1998) "The influence of sogo shosha companies on contract bargaining in the Pacific metallurgical coal trade", *Resource Policy, vol.27 n.4*;

KOTABE M., (1993), "The promotional roles of the State Government and Japanese manufacturing direct investment in the United States", *Journal of Business Research, n. 27*;

KOTABE M., CZINCOTA M. R. (1992), "State government promotion of manufacturing export: a gap analysis", *Journal of international business studies n.8, primavera-estate*;

KNAPP T. R. (1998), "Quantitative nursing research", *Sage Publications editore*;

KRUGMAN P. R. (1980), "Scale economies, product differentiation, and pattern of trade", *American Economic Review, n.70, giugno*;

KRUGMAN P. R. (1991), "Increasing return and economic geography", *Journal of Political Economy, vol.99 n.3*;

KRUGMAN P. R (1988), "Strategic trade policy and the new international economics", *The MIT press, Cambridge*;

JOHANSON J., VAHLNE J. (1977), "The internationalization process of the firm: a model of knowledge development and increasing in foreign market commitments", *Journal of International Business Studies, vol.8, n.1*;

JULIEN P. A., RAMANGALAHY C. (2003), "Competitive strategy and performance of exporting SMEs: an empirical investigation of the impact of their export information search and competencies", *Entrepreneurship theory and practice*;

IMBENS G. W., WOOLDRIDGE J. M. (2009), "Recent development in the econometrics of program evaluation", *Journal of Economic Literature, vol. 47, n.1, marzo*;

INTERNATIONAL TRADE CENTRE (2009), "Export promotion and the WTO: a brief guide"; Ginevra;

- LABORY S. (2006), "La politica industriale in un'economia aperta e basata sulla conoscenza", *L'Industria*, vol.27 n.2, aprile-giugno;
- LALL S. (2002), "Selective policies for export promotion: lessons from the Asian Tigers", *UN-WIDER research for action*, n.43;
- LANCASTER K. (1980), "Intra-industry trade under perfect monopolistic competition", *Journal of International Economics*, vol. 10, n.2, maggio;
- LEDERMAN D., OLARREAGA M. PAYTON L (2010), "Export promotion agencies: Do they work?", *Journal of Development economics* n.91;
- LOMBARDI L. (1998), "Guida pratica per l'esportatore", *Franco Angeli Editore*, 2010;
- MADANI D. (1999), "A Review of the Role and Impact of Export Processing Zones" *World Bank Policy Research Working Paper* n. 2238;
- MARCHESE G., TAGLE L., BEFANI B. (2011), "Approcci alla valutazione degli effetti delle politiche di sviluppo regionale", *Materiali AUVVAL*, n.22;
- MARTIN D., WILKINSON T.J., D'AMICO M.,(2005), "Export promotion and FDI attraction in Japan: the impact of US state based industrial policy", *International Journal of Management Practice*, vol.1;
- MARTINI A., SISTI M., (2009), "Valutare il successo delle politiche pubbliche", *Economia e management*, Il Mulino, Bologna;
- MÁTYÁS, L. (1997), "Proper Econometric Specification of the Gravity Model", *The World Economy*, vol. 20, n.3;
- MONTALBANO P., NENCI S. (2014), "Assessing the trade impact of the European Neighborhood Policy on the EU-MED Free Trade Area", *Applied Economics*, vol. 46 issue 7;
- NINNI A. - SILVI F. (1997), "La politica industriale", *Laterza*, Bari;
- NITSCH V. (2007), "State visits and international trade", *World Economy* n.30;
- PALUMBO M. (1995), "Indicatori e valutazione di efficacia delle polizie", *Sociologia e Ricerca sociale* n.48;
- PALUMBO M. (1998), "Valutazione: esperienze e riflessioni"; *Franco Angeli Editore*;
- PANTAROLLO E., SOLIMENE L. (2006), "Regolamentazione e interferenze politiche: l'alibi della politica industriale" *L'Industria*, vol. 2, aprile-giugno;

- PELLICELLI G. (2007), "Il marketing internazionale. Mercati globali e nuove strategie competitive", *Etas editore*, Milano;
- PELKMAN S. J. (2006) "European Industrial Policy", in Bianchi P., Labory S., *International Handbook on industrial policy*, *Edward Elgar Publishing*;
- PORTES R., REY H. (2005), "The determinants of cross-border equity flows", *Journal of International Economics*, vol.65, n.2;
- RAJAN R., ZINGALES L. (1998), "Financial development and growth", *American Economic Review* vol.88;
- RANGAN S., LAWRENCE R. (1999), "Search and deliberation in international exchange: learning from international trade about lags, distance effects and home bias", *NBER working paper series n.7012*;
- RAUCH J. (1996), "Trade and search: social capital, Sogo Shosha and spillover", *NBER working paper series n.5618*;
- RAUCH J., CASELLA A. (2003), "Overcoming informational barriers to international resource allocation: prices and ties", *Economic Journal* n.113;
- M. RAVALLION, JALAN J. (1998) "Are There Dynamic Gains from a Poor-Area Development Program?", *Journal of Public Economics* n.67;
- RAVALLION, M. (2008), "Evaluating Anti-poverty Programs", in *Handbook of Development Economics*, vol. 4, ed. T. Paul Schultz and John Strauss;
- REDDING S. J. (2010), "Theories of heterogeneous firm and trade", *NBER working paper series n. 16562*, dicembre;
- ROBERTSON R. (1992), "Globalization", Sage, Londra, (ed. it. "Globalizzazione: teoria sociale e cultura globale", Asterios, Trieste, 1999);
- ROSE A. K. (2005), "The foreign service and foreign Trade: embassies as export promotion", *NBER working paper series n.11111*, febbraio;
- ROSENBAUM P. R., RUBIN D. B. (1983), "The Central Role of the Propensity Score in Observational Studies for Causal Effects", *Biometrika* n.70;
- RUBIN D.B. (1996), "Multiple imputation after 18 years"; *Journal of the American Statistical Association*, n. 91;
- SERINGHAUS F.H.R, ROSSON, P.J. (1990), "Government Export Promotion: A Global Perspective", *Routledge*, Londra;

- STACK M.M., (2009), "Regional integration and trade: controlling for varying degrees of heterogeneity in the gravity model", *The World Economy*;
- STEIN H. (2008), "Africa, Industrial Policy and Export Processing Zones: Lessons from Asia", *discussion paper presentato in occasione dell' Africa Task Force meeting tenutosi a Addis Ababa, 10-11 luglio*;
- STOCK, J. H., YOGO M. (2005), "Testing for Weak Instruments in Linear IV Regression"; in *"Identification and Inference for Econometric Models: Essays in Honor of Thomas Rothenberg; Eds: Donald W.K. Andrews, and James H. Stock; Cambridge University Press*;
- TRIVELLATO U. (2009), "La valutazione degli effetti delle politiche pubbliche: paradigma e pratiche", *Irvapp discussion paper, n.1, dicembre*;
- VINER J. (1950), "The custom union issue", *New York: The Carnegie endowment for international peace*;
- VOLPE MARTINCUS C. (2010), "Odyssey in International markets: an assessment of the effectiveness of export promotion in Latin America and the Caribbean", *Inter-American Development Bank*;
- VOLPE MARTINCUS C., CARBALLO J. (2012), "Export promotion activities in developing countries: What kind of trade do they promote?", *The Journal of International Trade and Economic Development, vol.4 n.21, Agosto*;
- VOLPE MARTINCUS C., CARBALLO J. (2011), "Public programs to promote firms 'exports in developing countries: are there heterogeneous effects by size categories?", *Inter-American Development Bank, n.205*;
- VOLPE MARTINCUS C., CARBALLO J. (2010a), "Entering new country and product export markets: does export promotion help?", *Review of World Economics, vol.146*;
- VOLPE MARTINCUS C., CARBALLO J. (2010b), "Export Promotion: heterogeneous program and heterogeneous effect", *Inter-American Development Bank n.206, agosto*;
- VOLPE MARTINCUS C., CARBALLO J. (2010c), "Export Promotion: bundled services work better", *The World Economy, vol.33, n.12, dicembre*;
- VOLPE MARTINCUS C., CARBALLO J. (2008), "Is export promotion effective in developing countries? Firm-level evidence on the intensive and the extensive margins of exports", *Journal of International Economics, vol.76*;

WATSON P. (2001), "Export Processing Zones: Has Africa Missed the Boat? Not Yet", *World Bank Africa Region Working Paper Series n.17*;

WILKINSON T.J, BROUTHERS L.E, (1999), "An evaluation of state sponsored promotion programs", *Journal of Business Research, n. 47*;

YANNOPOULOS P., KEFALAKI M. (2010), "Export barriers facing Canadian's SMEs: the role of mental models", *Journal of Business and Policy Research, vol.5 n.2, dicembre*;