

Il commercio con l'estero dell'Italia: una datazione del ciclo di importazioni ed esportazioni

contributi

di Marianna Mantuano* e Patrizia Margani*

Introduzione

È opinione diffusa tra gli economisti considerare il modello di sviluppo dell'economia italiana caratterizzato da: i) un forte orientamento delle esportazioni verso produzioni cosiddette "tradizionali", ii) una dipendenza da importazioni di prodotti tecnologicamente avanzati. A tali caratteristiche si accompagna anche una specificità dimensionale, con le imprese italiane in media più piccole - in termini di addetti - rispetto a quelle degli altri paesi (De Benedictis e Tamberi, 2000). A dispetto di tali peculiarità, la recente crisi internazionale registrata nel corso del 2007-2009 sembra aver interessato l'intero comparto manifatturiero, anche se con intensità diverse a livello settoriale e dimensionale; una situazione analoga sembra aver caratterizzato anche la successiva fase di ripresa, ancora in corso. Secondo l'ultimo Bollettino della Banca d'Italia, infatti, nel 2010 le esportazioni di beni e servizi in volume sono cresciute (9,1 per cento), dopo la forte caduta del 2009 (-18,4 per cento). Alla ripresa hanno contribuito tutti i settori della manifattura e, in particolare, quelli tradizionali del "made in Italy" (tessile e abbigliamento, cuoio e calzature, prodotti in legno, mobili e altri manufatti), il comparto dei mezzi di trasporto e la chimica. Le importazioni in volume invece hanno registrato nel 2010 una ripresa sostenuta (10,5 per cento), concentrata nel comparto dei beni intermedi, in particolare degli apparecchi elettronici (Banca d'Italia, 2011).

Alla luce di tali evidenze, questo lavoro presenta i risultati di una prima esplorazione dei fatti stilizzati del ciclo economico, a

partire dall'osservazione delle serie storiche delle quantità dei prodotti esportati ed importati dell'Italia per settore di attività economica, nel periodo 2000-2010. Nonostante l'esplosione negli ultimi cinquant'anni dell'interesse verso l'analisi del comportamento ciclico dei dati macroeconomici, la maggior parte dei lavori empirici su questi temi ha analizzato principalmente le differenze nell'andamento ciclico dei diversi settori industriali, ma senza investigarne la *performance* sui mercati internazionali (Selover *et al.*, 2003; Long e Plosser, 1987; Conley e Dupor, 1999; Gaffeo, 2000). L'analisi dell'andamento delle serie storiche del commercio internazionale appare di particolare interesse, soprattutto in considerazione della fase che attraversano attualmente i sistemi economici nazionali e alla luce dei riflessi che il processo di delocalizzazione internazionale delle attività produttive - enfatizzato anche dalla recente crisi economica - può avere sul commercio estero di un paese (nel nostro caso dell'Italia). A conoscenza degli autori, pochi lavori hanno analizzato i fatti stilizzati del ciclo economico utilizzando i dati sulle esportazioni ed importazioni (si veda fra gli altri, Mintz, 1967; Canello e Morelle, 2005; De Bock, 2010). In generale, la metodologia di analisi sui cicli economici parte dalla considerazione che i sistemi economici non procedano lungo sentieri di crescita lineari, ma si caratterizzano per la presenza di fluttuazioni cicliche, di estensione temporale variabile, in cui fasi di crescita nei livelli di attività, ossia espansioni, si alternano a fasi di caduta, ossia recessioni. Dallo studio dei punti di svolta (o *turning points*) è possibile pervenire alla definizione di una datazione ciclica, ossia una successione

* ISTAT. Le opinioni espresse nel presente lavoro sono attribuibili esclusivamente alle autrici e non coinvolgono l'Istituzione di appartenenza.

temporale dei periodi di espansione e di recessione, determinando i momenti in cui si è verificato il cambiamento di stato della fase ciclica (da espansiva a recessiva, punto di massimo) e viceversa (da recessiva ad espansiva, punto di minimo). A tale riguardo, Harding e Pagan (2005) presentano una esauriente tassonomia, distinguendo fra ciclo classico, in deviazione e di crescita. Sulla base della prima impostazione, le fasi di espansione o di recessione sono definite come aumenti o diminuzioni nei livelli assoluti d'attività e i punti di minimo e di massimo sono identificati a partire dalle serie storiche originarie considerate nei livelli. Secondo l'impostazione dei cicli di crescita, le fasi di espansione e di recessione sono definite come periodi di crescita più o meno sostenuta rispetto ad una tendenza di lungo periodo e sono identificate a partire dalle serie storiche depurate dalla componente di trend; sulla base della terza impostazione, infine, le fasi di espansione o di recessione sono identificate a partire dai tassi di crescita della serie originaria.

In questo lavoro l'analisi delle fluttuazioni cicliche è effettuata seguendo l'impostazione del ciclo classico (Burns e Mitchell, 1946), applicando la metodologia proposta da Bry-Boschan (1971). Più in dettaglio, attraverso tale algoritmo è possibile calcolare alcune statistiche - usuali in questo tipo di analisi -, quali il numero e la durata media di ogni ciclo completo (massimo-massimo, minimo-minimo) e delle singole fasi congiunturali, nonché degli indici relativi all'ampiezza delle diverse fasi che consentono di verificarne la maggiore o minore similarità nel tempo¹. L'approccio utilizzato è non parametrico e si basa sull'uso di metodi descrittivi.

1. La datazione del ciclo delle esportazioni e importazioni manifatturiere

Nel lavoro si utilizzano dati di fonte ISTAT, per il periodo 2000-2010, relativi al totale dei beni esportati e importati per il comparto manifatturiero e disaggregati per settore di attività economica (ATECO 2007), trattati opportunamente al fine di rimuovere eventuali stagionalità nelle serie. I dati sono espressi in

termini di quantità esportate/importate (kg); la scelta di tale variabile ha consentito di focalizzare l'attenzione sull'ammontare reale dei beni commercializzati e non ha richiesto una deflazione dei dati. Le Tavole 1 e 2 riportano i risultati dell'analisi di datazione del ciclo, rispettivamente delle quantità dei prodotti esportati ed importati dei manufatti, mentre i Grafici 1a e 1b descrivono gli andamenti delle serie complete per ciascun settore produttivo.

Guardando al totale manifatturiero, le serie delle quantità esportate ed importate seguono un andamento sostanzialmente simile; le importazioni hanno iniziato a ridursi nell'ultimo trimestre del 2008, in anticipo rispetto alla flessione registrata per le quantità dei beni esportati e con una caduta più profonda (Grafico 1a). A livello settoriale, tuttavia, si evidenzia qualche eterogeneità fra le due componenti del commercio estero (Grafici 1a e 1b), come, ad esempio, nel caso degli apparecchi elettronici, riconducibile probabilmente al forte aumento delle importazioni di componenti per la produzione di energia solare (fotovoltaico).

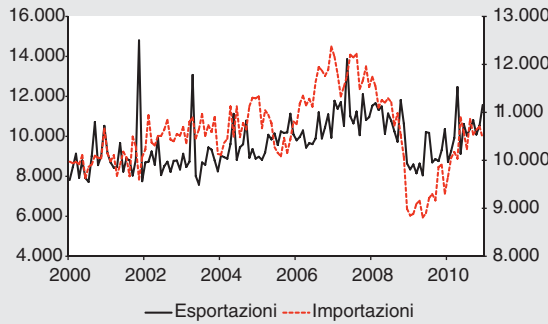
Dalla lettura delle tavole e dall'analisi grafica appare chiaro come la recente crisi economica abbia colpito i settori in maniera trasversale: infatti, tutti i comparti produttivi manifatturieri hanno vissuto una fase ciclica di recessione negli ultimi anni, culminata nella quasi totalità dei casi con un punto di minimo del ciclo registrato nel 2009. Ciò appare vero sia per le esportazioni dei beni che per le importazioni, a conferma della dimensione internazionale della crisi. Tuttavia, mentre in alcuni casi la fase ciclica di crisi si aggiunge ad altre fasi di contrazione intervenute nel corso del tempo (come, ad esempio, nel settore dei prodotti alimentari, bevande e tabacco per quanto riguarda le esportazioni o nel settore prodotti in metallo per le importazioni), in altri rappresenta l'unica fase databile di recessione (ad esempio, per il settore tessile/abbigliamento, per il settore del legno e per la meccanica).

Le transazioni internazionali dei beni prodotti nell'intero periodo considerato si caratterizzano, dunque, per un andamento alquanto differenziato a livello settoriale. Per quanto riguarda le esportazioni, il comparto degli alimentari, bevande e tabacco presenta

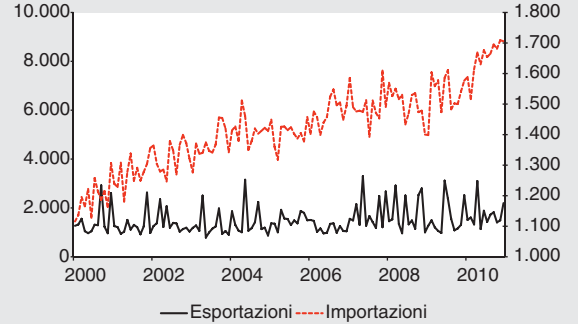
¹ L'ampiezza è data dalla differenza fra due punti di svolta contigui.

Grafico 1a
 Serie mensili
 dell'andamento
 delle importazioni
 e delle
 esportazioni per
 settore.
 Anni 2000-2010

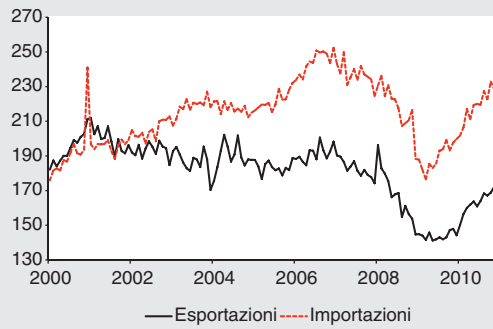
C - Totale Manifattura



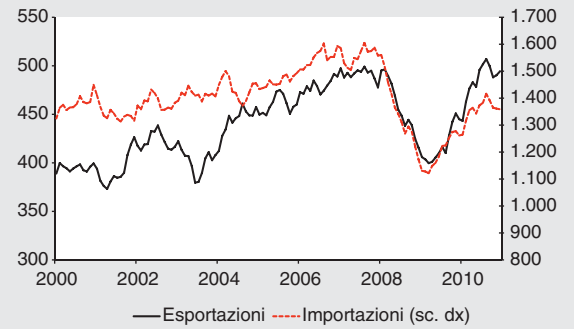
CA - Prodotti alimentari, bevande e tabacco



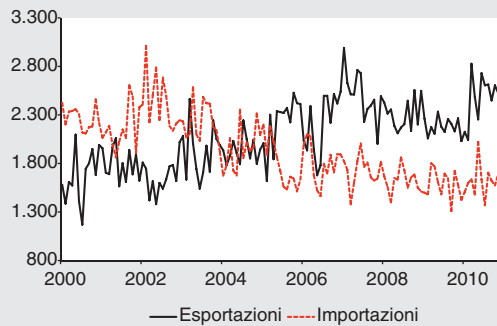
CB - Prodotti tessili, abbigliamento, pelli e accessori



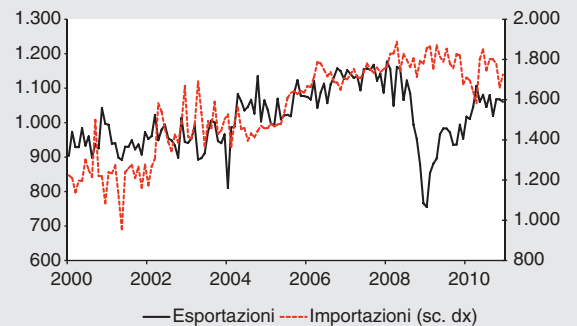
CC - Legno e prodotti in legno; carta e stampa



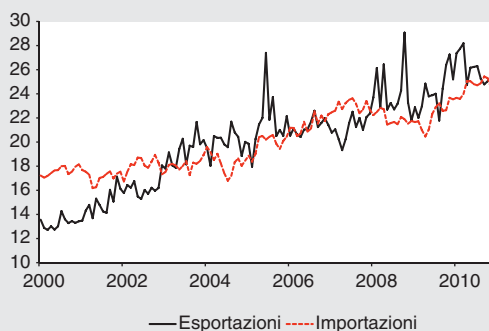
CD - Coke e prodotti petroliferi raffinati



CE - Sostanze e prodotti chimici



CF - Articoli farmaceutici, chimico-medicinali e botanici



CG - Articoli in gomma e materie plastiche, altri prodotti della lavorazione di minerali non metalliferi

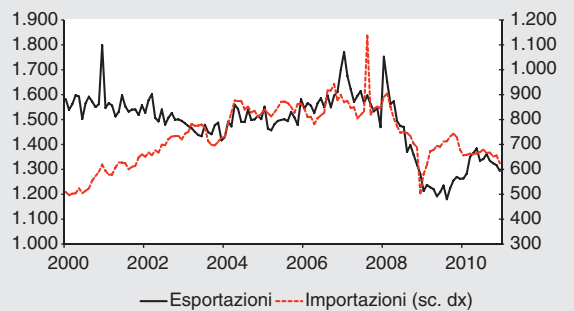
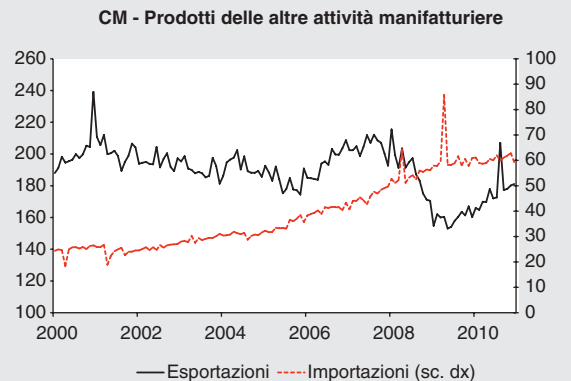
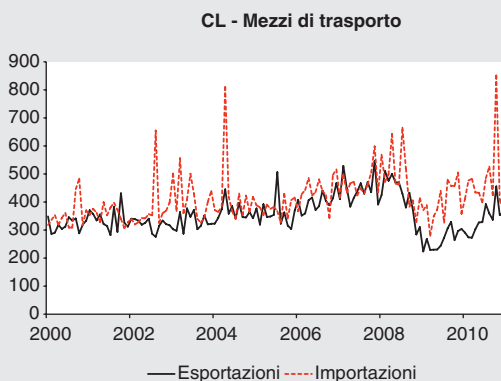
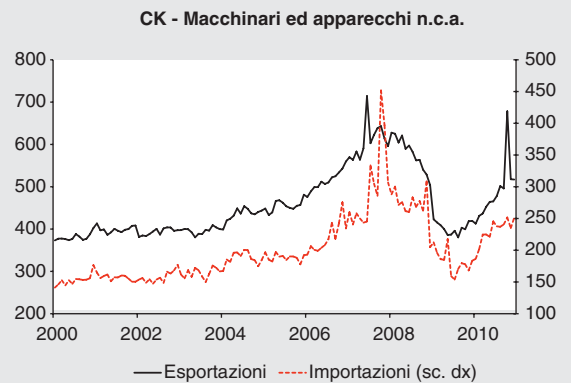
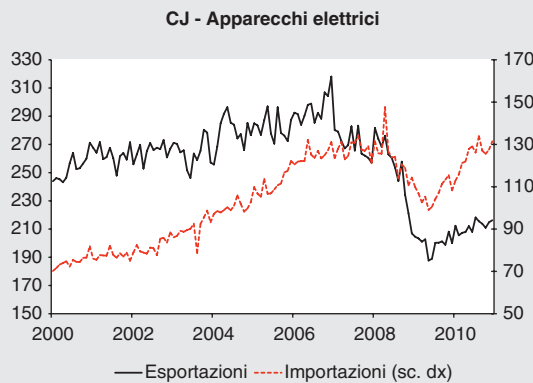
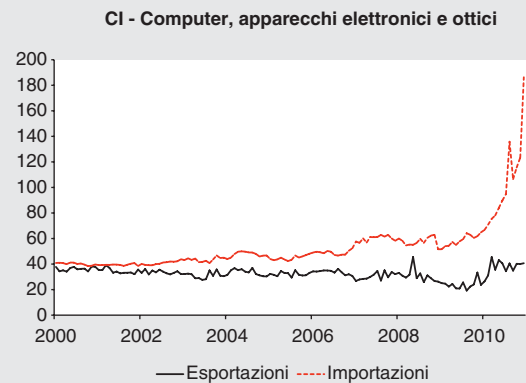
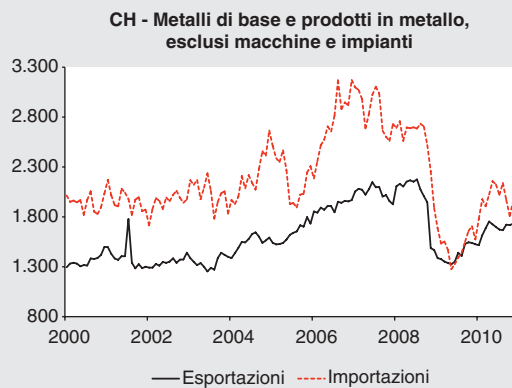


Grafico 1b
Serie mensili
dell'andamento
delle importazioni
e delle
esportazioni per
settore. Anni
2000-2010



Fonte: Elaborazione su dati di contabilità nazionale (Istat 2010)

il maggior numero di cicli, di durata media relativamente più contenuta (23 mesi da massimo a massimo e 24,5 mesi da minimo a minimo); a seguire per numero di cicli i settori della chimica e degli apparecchi elettrici, con tre cicli di durata media più elevata, rispettivamente di 28,7 mesi e di 45,5 mesi da massimo a massimo e di 30,7 mesi e di 16 mesi invece da minimo a minimo. Il settore chimico, la metallurgia, l'apparecchiatura elettrica ed elettronica ed i mezzi di trasporto presentano invece due cicli completi. La durata media dei cicli risulta più elevata per i

settori del made in Italy (tessile, abbigliamento, prodotti in legno), che manifestano una migliore tenuta rispetto ad altri di fronte alle dinamiche congiunturali. Per quanto riguarda le importazioni, la metallurgia presenta il numero più elevato di cicli completi, di durata media di 23,7 mesi (se consideriamo da massimo a massimo) e di circa 27 mesi (da minimo a minimo). In termini di ampiezza dei cicli, per la maggior parte dei settori analizzati le fasi di recessione risultano più ampie di quelle di espansione: in altri termini, durante la fase di recessione la

Tavola 1 - Datazione del ciclo delle esportazioni dei settori manifatturieri

	C	CA	CB	CC	CD	CE	CF	CG	CH	CI	CJ	CK	CL	CM
Numero cicli (MM)	1	5	1	1	2	3	1	1	2	2	3	-	2	2
Numero cicli (mm)	1	4	1	1	2	3	0	2	2	2	3	-	2	2
Durata media (MM, mesi)	66	23	67	61	34	28,7	40	33	45,5	43	23	-	37,5	40
Durata media (mm, mesi)	71	24,5	65	69	45,5	30,7	-	37	16	37	31	-	38,5	34,5
Durata media fasi di espansione	47	15	32	50	24,5	20,7	18	16	38	15	17	-	22	15
Durata media fasi di recessione	21,5	8	34	15	18	9	22	21	8,3	23,7	11,7	26	15	23,7
Ampiezza media delle espansioni(mM) ⁽¹⁾	6265	1723	30	119	1230	186	9	220	540	14	42	-	206	27
Ampiezza media delle recessioni (Mm) ⁽¹⁾	-6504	-1987	-50	-79	-829	-210	-8	-347	-417	-16	-52	-339	-190	-47
Punti di svolta														
Max		2000-9	2001-1	2002-7	2001-5	2000-11			2000-12	2001-3	2001-3		2001-8	2000-12
min		2001-3		2003-6	2002-5	2001-5			2001-9	2003-6	2001-8		2002-8	2003-8
Max	2001-11	2002-3				2002-3			2002-12		2002-10		2004-4	2004-5
min	2003-6	2002-9	2003-12			2003-4		2003-6	2003-6		2003-6		2005-11	2005-11
Max		2004-5						2004-4			2004-5			
min		2004-12						2005-3			2004-10			
Max		2005-10			2005-10	2004-10	2005-6			2004-8				
min		2006-5			2006-5	2005-3	2007-4			2007-1				
Max	2007-5	2008-3	2006-8	2007-8	2007-1	2008-1	2008-10	2007-1	2008-7	2008-5	2006-12	2007-6	2007-11	2007-8
min	2009-5	2009-5	2009-5	2009-3	2009-12	2009-1		2009-8	2009-5	2009-8	2009-5	2009-8	2009-1	2009-5
Max		2010-4												
min														

Legenda: C=Manifattura; CA=Prodotti alimentari, bevande e tabacco; CB= Prodotti tessili, abbigliamento, pelli e accessori ; CC= Legno e prodotti in legno; carta e stampa ; CD= Coke e prodotti petroliferi raffinati; CE= Sostanze e prodotti chimici; CF= Articoli farmaceutici, chimico-medicinali e botanici; CG= Articoli in gomma e materie plastiche, altri prodotti della lavorazione di minerali non metalliferi; CH= Metalli di base e prodotti in metallo, esclusi macchine e impianti; CI= Computer, apparecchi elettronici e ottici; CJ= Apparecchi elettrici; CK= Macchinari ed apparecchi n.c.a.; CL= Mezzi di trasporto; CM= Prodotti delle altre attività manifatturiere.

⁽¹⁾ milioni di kg.

Fonte: nostre elaborazioni su dati ISTAT

Tavola 2 - Datazione del ciclo delle importazioni dei settori manifatturieri

	C	CA	CB	CC	CD	CE	CF	CG	CH	CI	CJ	CK	CL	CM
Numero cicli (MM)	2	1	1	2	1	2	2	2	3	1	-	1	2	-
Numero cicli (mm)	3	1	1	2	2	2	2	1	4	2	-	1	2	-
Durata media (MM, mesi)	20,5	43	37	40	28	38	31	39,5	23,7	39	-	82	46,5	-
Durata media (mm, mesi)	31	46	52	45,5	50	42	38	62	26,8	49,5	-	86	44	-
Durata media fasi di espansione	17	32	25	33,5	7	25	24,5	23	13	34,5	-	65	37	-
Durata media fasi di recessione	14	12,5	19,5	10,7	43	15,3	11,3	16,5	13,8	15	21	19	9	20
Ampiezza media delle espansioni(mM) ⁽¹⁾	1600	291	40	209	915	366	4	242	745	16	-	304	294	-
Ampiezza media delle recessioni (Mm) ⁽¹⁾	-1887	-202	-45	-249	-1192	-397	-2	-261	-881	-9	-35	-164	-264	-47
Punti di svolta														
Max		2004-4	2003-11	2000-12		2000-12	2002-5	2003-3				2000-12	2000-10	
min	2001-8	2005-3	2004-11	2001-8	2001-5	2001-12	2002-12	2003-10	2000-6	2000-10		2002-5	2001-11	
Max	2003-7			2004-3	2002-2	2003-11	2004-1		2001-1	2004-5			2003-3	
min	2004-1			2004-8	2004-1	2005-1	2004-7		2002-1	2005-6			2003-9	
Max	2005-1				2004-6				2003-6					
min	2005-8								2003-12					
Max									2004-12					
min									2005-8					
Max	2006-12	2007-11	2006-12	2007-8		2007-4	2007-7	2006-10	2006-12	2007-8	2007-8	2007-10	2008-7	2007-10
min	2009-5	2009-1	2009-3	2009-3	2009-9	2008-12	2009-4	2008-12	2009-5	2009-1	2009-5	2009-7	2009-3	2009-6
Max								2009-10						
min														

Legenda: C=Manifattura; CA=Prodotti alimentari, bevande e tabacco; CB= Prodotti tessili, abbigliamento, pelli e accessori ; CC= Legno e prodotti in legno; carta e stampa ; CD= Coke e prodotti petroliferi raffinati; CE= Sostanze e prodotti chimici; CF= Articoli farmaceutici, chimico-medicinali e botanici; CG= Articoli in gomma e materie plastiche, altri prodotti della lavorazione di minerali non metalliferi; CH= Metalli di base e prodotti in metallo, esclusi macchine e impianti; CI= Computer, apparecchi elettronici e ottici; CJ= Apparecchi elettrici; CK= Macchinari ed apparecchi n.c.a.; CL= Mezzi di trasporto; CM= Prodotti delle altre attività manifatturiere.

⁽¹⁾ valori in milioni.

Fonte: nostre elaborazioni su dati ISTAT

contrazione che si registra nelle quantità esportate o importate appare superiore rispetto all'incremento che si registra durante la fase di espansione. Tra i settori che fanno eccezione, i comparti della metallurgia e dei mezzi di trasporto evidenziano per entrambe le componenti del commercio estero una ampiezza media delle fasi di espansione maggiore rispetto a quelle di recessione.

Conclusioni

Questo lavoro fornisce una esplorazione preliminare dei fatti stilizzati del ciclo economico, osservando la serie delle quantità dei prodotti esportati ed importati negli ultimi dieci anni per l'Italia. L'analisi presenta i risultati della datazione ciclica secondo l'approccio di Bry-Boschan e fornisce alcune misure della durata e dell'ampiezza dei cicli economici delle esportazioni e delle importazioni.

Come già rilevato, i risultati sottolineano la trasversalità degli effetti depressivi della crisi internazionale sulle quantità di beni esportati ed importati dall'Italia, confermando le evidenze presenti in letteratura e ottenute utilizzando variabili tradizionalmente espresse in termini monetari. A ciò si aggiunge una maggiore ampiezza, in generale, delle fasi di recessione rispetto a quelle di espansione. Le riflessioni contenute nel lavoro andrebbero, tuttavia, ulteriormente approfondite, tenendo conto, ad esempio, delle diverse modalità di internazionalizzazione delle imprese (italiane e non) che delocalizzano sempre più all'estero funzioni di produzione e/o commercializzazione dei beni, attività che potrebbero avere dei riflessi significativi sul commercio internazionale dei paesi.

Riferimenti bibliografici

Banca d'Italia (2011), *Bollettino Economico*, aprile.

- Bry G. e Boschan C. (1971), *Cyclical analysis of Time Series: Selected Procedures and Computer Programs*, NBER Technical Paper, n. 20.
- Burns A.F. e Mitchell W. C. (1946), *Measuring Business Cycle*, NBER.
- Caselli P. (1992), *Fatti stilizzati dell'ultimo ciclo nei principali paesi industrializzati: un confronto con i cicli degli anni 70*, Studi ed Informazioni, Banca Toscana, anno XV, n. 4, 121-144.
- Cancelo, J. R. e Mourelle, E. (2005), *Modeling cyclical asymmetries in European imports*, International Advances in Economic Research, 11 (2), 135-47.
- Conley, T. G. e Dopor, B. (1999), *A Spatial Analysis of Sectoral Complementarity*, Working Paper, Northwestern University, August 3, 1999.
- De Benedictis L. e Tamberi M. (2000), *La specializzazione internazionale dell'Italia: anomalie, dinamica e persistenza*, Confindustria, Rapporto sull'industria italiana, maggio.
- De Bock R. (2010), *The composition and Cyclical Behaviour of Trade Flows in Emerging Countries*, IMF Working Paper, International Monetary Fund.
- Gaffeo E. (2000), *Comovimenti settoriali e ciclo economico in Italia, 1990-1999*, Studi e Note di Economia, n.3, 149-171
- Long, J. B. e Plosser, C.I. (1987), *Sectoral and Aggregate Shocks in the Business Cycle*, American Economic Review, 77, 2, 333-336
- Harding D. e Pagan A. (2005), *A suggested framework for classifying the modes of cycle research*, Journal of Applied Econometrics, 20, 151-159
- Mintz I. (1967), *Cyclical fluctuations in the Exports of the United States since 1879*, NBER.
- Selover, D.D, Jensen, V. R. And Kroll, J. (2003), *Industrial Sector Mode-Locking and Business Cycle Formation*, Studies in Nonlinear Dynamics and Econometrics, 1-37