

La performance delle esportazioni italiane durante la crisi: la qualità conta

contributi

di Piero Esposito e Claudio Vicarelli*

Introduzione

La crisi finanziaria si è propagata al settore reale attraverso gli scambi internazionali. Secondo i dati del FMI, il commercio di beni in volume si è contratto nel 2009 dell'11,7%, dopo aver notevolmente rallentato nell'anno precedente (2,7% dal 7,1% del 2007). Alla forte caduta degli scambi si è accompagnata una diminuzione altrettanto marcata degli indici di prezzo (-11,9% in dollari) che, oltre all'effetto della riduzione del petrolio e altre materie prime, potrebbe nascondere al suo interno un processo di ricomposizione tra beni di diversa qualità. Infatti, nella misura in cui le variazioni di reddito determinano una variazione di domanda di beni non solo in termini di quantità, ma anche di qualità (che si esprime generalmente attraverso il prezzo), appare plausibile ipotizzare che in una fase di forte recessione economica (e quindi di forte riduzione dei redditi) si determini una contrazione di domanda di beni a più elevato prezzo (e quindi a maggiore qualità). In sintesi, l'andamento aggregato dei prezzi potrebbe aver riflesso le variazioni di domanda avvenute all'interno e tra le singole varietà di prodotti, nella direzione di uno spostamento verso beni più economici, cioè a più bassa qualità.

Per il complesso delle importazioni dell'Unione europea a 15, sono state riportate evidenze che sembrerebbero confermare tale ipotesi: suddividendo le importazioni complessive in base alla loro qualità (alta e bassa, così come misurata dal prezzo), i volumi di importazioni di beni a elevata

qualità sono diminuiti in misura maggiore dei beni a bassa qualità¹.

1. Una analisi descrittiva delle esportazioni italiane durante la crisi

Il nostro obiettivo è quello di verificare se, tra il 2008 e la fine del 2009², un periodo caratterizzato da una forte caduta del commercio estero italiano, tale tipo di comportamento abbia riguardato anche gli scambi del nostro paese.

In questo lavoro definiamo l'aggregato di beni italiani importati dall'UE15 di bassa (alta) qualità quando il singolo prodotto presenta un prezzo di vendita sul mercato UE15 inferiore (superiore) di almeno il 15% rispetto al prezzo medio della stessa categoria di beni provenienti da tutti i partner mondiali. I restanti beni, il cui prezzo differisce per meno del 15% dal prezzo medio, sono classificati come media qualità.

Considerata l'elevata variabilità degli indici di prezzo da un mese all'altro, i dati di flusso a frequenza mensile, tratti dalla banca dati Comext di fonte EUROSTAT, con una disaggregazione per prodotto fino a livello di classificazione CN8 (8 cifre), sono aggregati a frequenza trimestrale per l'utilizzo nell'analisi descrittiva ed econometrica.

Per quanto riguarda i dati in valore, la somma delle importazioni UE15 dall'Italia suddivise per qualità non corrisponde al totale delle esportazioni italiane (al di là delle usuali differenze dovute alla

* Piero Esposito, Centro Europa Ricerche (p.esposito@sssup.it); Claudio Vicarelli, ISTAT (cvicarelli@istat.it)

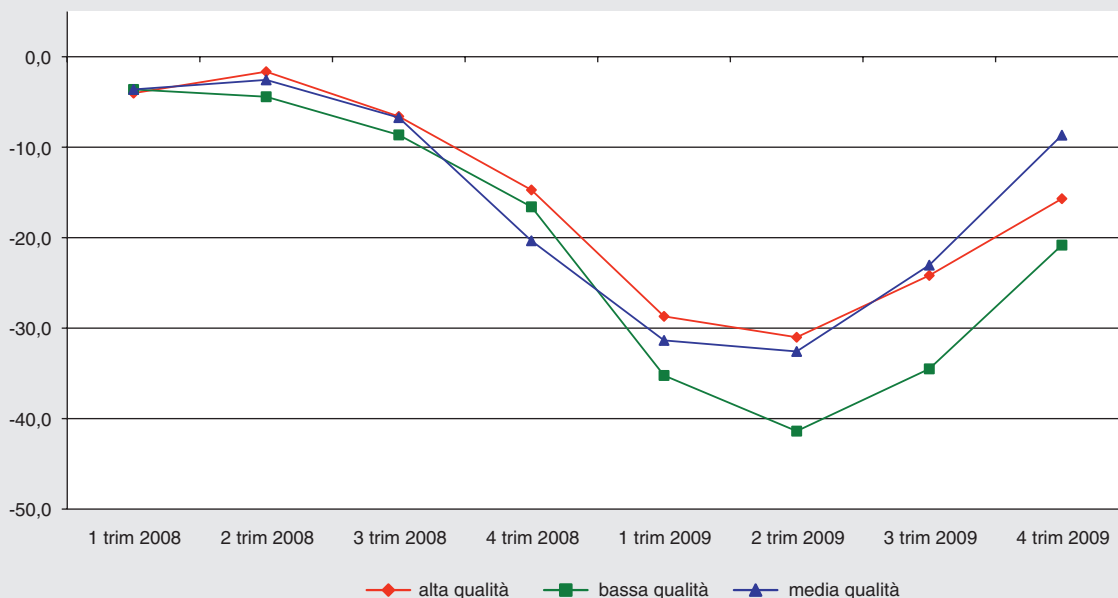
1 Si veda Berthou A, C. Emlinger (2010).

2 Non è stato possibile estendere l'analisi al 2010 in quanto il database COMEXT attualmente non contiene ancora i dati definitivi per tutte le categorie CN8.

imputazione dei costi di trasporto e assicurazione) ma rappresenta circa il 55% del totale³. Naturalmente, nonostante l'UE15 rappresenti il principale mercato di

sbocco dell'export italiano, l'esclusione dei mercati extra-europei dalla nostra analisi sottrae un certo grado di generalità alle conclusioni⁴.

Grafico 1
Importazioni UE 15 da Italia per qualità.
 Variazione tendenziale indice volumi; 3 trimestre 2008=100



Fonte: elaborazioni su dati EUROSTAT COMEXT

Il grafico 1 riporta l'andamento dei tassi di crescita tendenziali dell'indice in volume delle importazioni di beni italiani nell'Ue15 di bassa, media e elevata qualità dall'inizio del 2008, dal momento cioè in cui la crisi dei mutui *subprime* negli Stati Uniti ha cominciato a manifestare i suoi effetti sull'andamento del commercio mondiale.

L'evidenza grafica sembra indicare, nel caso italiano, una caduta più accentuata dei volumi di beni a bassa qualità rispetto a quelli ad alta e media qualità; questi ultimi mostrano una ripresa leggermente più dinamica nella seconda metà del 2009.

Per trovare ulteriori riscontri a tale andamento sono state calcolate, nello stesso periodo di riferimento, la variazione

delle quote di mercato e dei prezzi. Le prime sono espresse come rapporto tra le importazioni Ue15 dall'Italia dei prodotti inclusi in ognuna delle tre classi di qualità e le importazioni totali degli stessi prodotti da tutto il mondo⁵; i prezzi sono espressi sia in termini assoluti (valore medio unitario), sia relativi (rapporto tra prezzi all'importazione dall'Italia e dal resto del mondo) (Tavola 1). L'evidenza che se ne trae sembra rafforzare le indicazioni osservate per i volumi: la variazione della quota di mercato dei beni a bassa qualità risulta superiore (-42,3%) rispetto a quella delle altre due tipologie qualitative, nonostante la contrazione del 5,9% del rapporto tra i valori medi unitari.

³ Dal dataset sono stati infatti eliminati tutti i beni che presentavano un rapporto tra i valori medi unitari dell'import dall'Italia e da tutti i partner mondiali superiore a 20 e inferiore a 0,05 in quanto indicativo di una eterogeneità di prodotti all'interno di ciascuna categoria CN8; inoltre, sono stati eliminati tutti i prodotti che non trovavano una corrispondenza con le categorie BEC (consumo, investimento, intermedi). Per finire, problemi di corrispondenza tra le diverse versioni della classificazione CN8 hanno reso necessaria l'eliminazione di ulteriori categorie.

⁴ Considerando solo i paesi UE15 caratterizzati da un PIL pro capite relativamente elevato, è possibile che le elasticità al reddito stimate possano risultare maggiori di quelle totali.

⁵ Tale misura rappresenta la media delle quote di mercato a livello di prodotto e quindi non è direttamente confrontabile con la definizione standard che al denominatore include anche i prodotti non esportati dall'Italia.

Tavola 1 - La performance delle importazioni Ue15 da Italia durante la crisi
 Variazioni % da III trimestre 2008 a III trimestre 2009

	ALTA Q.	MEDIA Q.	BASSA Q.
IMPORT UE15 DA ITALIA			
Volumi	-24,2	-23,0	-34,5
Valori medi unitari	0,7	-6,4	3,2
Prezzi Relativi	2,1	-0,9	-5,9
QUOTA DI MERCATO			
var.perc.	-28,5	-24,1	-42,3
var. assoluta	-1,7	-2,4	-2,8

Fonte: elaborazioni su dati Eurostat COMEXT

L'introduzione della classe dei beni a media qualità, che rappresentano circa il 40% del totale⁶, non permette un raffronto immediato con le evidenze tratte dalla letteratura citata in precedenza, dove tale classificazione non era presente. Si può notare, comunque, che i volumi dei beni inclusi in questa categoria hanno mostrato una caduta simile a quella dei beni ad alta qualità; anche la contrazione delle quote di mercato appare di entità comparabile.

L'evidenza fin qui mostrata sembra quindi portare alla luce una peculiarità del commercio italiano rispetto alle tendenze europee: i beni ad alta e media qualità, relativamente al mercato di sbocco dell'Ue15, hanno mostrato in assoluto una forte contrazione dei volumi, ma avrebbero limitato le perdite rispetto ai beni a bassa qualità, pur non avendo ridotto i prezzi. La bassa qualità avrebbe invece subito la concorrenza di

prezzo da parte dei beni provenienti dagli altri paesi. Ne consegue che, nel caso italiano, l'ipotesi iniziale di variazioni di domanda verso beni a più bassa qualità non sembrerebbe verificata.

Per una maggiore comprensione dell'andamento del commercio italiano per qualità si è effettuata una ulteriore disaggregazione delle importazioni per tipologia di impiego (capitale, intermedi, consumo) (Tavola 2).

La disaggregazione tra beni di consumo, capitale e intermedi si basa sull'idea che consumatori e imprese non reagiscono allo stesso modo alle variazioni di reddito e dei prezzi che si determinano durante una crisi; la caduta dei volumi osservata potrebbe quindi avere differenti origini. Le decisioni di investimento sono pro-cicliche e più reattive, quelle di consumo più gradualmente e sensibili a una modifica permanente dei redditi. Per i beni

Tavola 2 - Import UE15 da Italia per qualità e tipologia di impiego
 Dati in volume

	BENI DI CONSUMO			BENI CAPITALI			BENI INTERMEDI		
	ALTA Q.	MEDIA Q.	BASSA Q.	ALTA Q.	MEDIA Q.	BASSA Q.	ALTA Q.	MEDIA Q.	BASSA Q.
QUOTA DI MERCATO IMPORT UE15 DA ITALIA									
3 trimestre 2008	6,6	9,1	5,4	5,2	9,6	7,2	5,6	10,8	6,7
3 trimestre 2009	5,3	6,9	3,4	2,8	6,8	3,7	3,9	8,4	4,1
var. perc.	-19,2	-24,4	-36,8	-45,0	-29,0	-49,5	-31,6	-22,0	-39,5
PREZZO RELATIVO									
var. perc.	-4,2	0,6	-6,0	-4,5	0,5	-4,0	8,5	-1,6	-6,4
IMPORTAZIONI UE15 DA ITALIA (volume, mln euro)									
3 trimestre 2008	5838,5	3129,3	809,8	2585,0	2732,6	2405,5	3748,2	5981,1	1423,3
3 trimestre 2009	5241,9	2606,1	847,9	1143,5	1417,4	954,7	3034,1	5299,7	1186,0
var. perc.	-10,2	-16,7	4,7	-55,8	-48,1	-60,3	-19,1	-11,4	-16,7

Fonte: elaborazioni su dati Eurostat COMEXT

⁶ Tale percentuale è simile a quella dei beni ad alta qualità, mentre i beni a bassa qualità rappresentano circa il 20% del totale.

intermedi, più dipendenti dalla divisione internazionale della produzione, la reazione a cambiamenti di reddito può essere limitata. Al contrario, l'elasticità al prezzo può essere più elevata nella misura in cui le imprese importatrici abbiano l'opportunità di rifornirsi da sub fornitori che praticano prezzi più bassi. Dalla scomposizione effettuata nella Tavola 2 è possibile rilevare come la migliore performance relativa delle importazioni a media qualità osservata nella Tavola 1 derivi dalla dinamica sia dei beni capitali sia degli intermedi: entrambe hanno registrato una caduta in volume inferiore a quella dei beni a bassa e alta qualità della stessa tipologia. L'andamento delle quote di mercato appare in linea con le indicazioni dei volumi. Allo stesso modo, la peggiore performance dei beni a bassa qualità (che hanno visto le quote di mercato contrarsi tra il 40% e il 50%) è confermata negli stessi due comparti (beni capitali e intermedi) ma non nei beni di consumo, che hanno invece registrato un leggero incremento dei volumi nel periodo considerato (4,7%). Questo in parte riflette lo spostamento dei consumi verso i beni a bassa qualità, come ipotizzato nell'introduzione, a causa della contrazione del reddito. In ogni caso è da evidenziare che nonostante una discesa dei prezzi relativi, la concorrenza sul mercato europeo delle produzioni estere ha comunque determinato una forte riduzione delle quote⁷. L'andamento in volume dei beni a elevata qualità osservato nella Tavola 1 è invece da attribuire al comportamento dei beni di consumo, la cui quota di mercato si è contratta in misura inferiore (-19,2%) a quella delle altre due categorie qualitative (-36,8% e -24,4% rispettivamente per bassa e media qualità). Ricordando che nel comparto dei beni di consumo a elevata qualità si concentrano molte produzioni del "made in Italy" manifatturiero (in particolare del comparto abbigliamento e calzature, punto di forza del modello di specializzazione italiano), è interessante notare come tale "tenuta" relativa delle quote e dei volumi possa essere stata aiutata dalla riduzione dei prezzi relativi (-4,2%); in altri termini, è possibile che a fronte di una caduta di domanda, si sia parzialmente rinunciato alla difesa

dell'immagine del brand, espressa in genere da prezzi più elevati rispetto ai concorrenti, attuando una politica di riduzione dei prezzi rispetto ai competitori.

2. L'analisi econometrica: una stima delle elasticità ai redditi e al prezzo

L'evidenza grafica riportata non può, di per se, provare l'esistenza di un processo di sostituzione di domanda tra beni di differente qualità. Per corroborare tale ipotesi è necessaria una verifica econometrica che identifichi gli effetti della qualità sulla elasticità al reddito e ai prezzi in una equazione di domanda di importazioni. Stimati i parametri, il nostro intento è quello di utilizzarli per simulare l'andamento del commercio italiano durante gli anni della crisi; si vuole verificare quanto l'andamento delle importazioni si sia discostato da quello prevedibile sulla base delle relazioni pre-crisi, una volta tenuto in conto le peculiarità di tipo qualitativo. Per l'analisi empirica ci concentriamo solo sui beni di consumo, quelli più direttamente riconducibili alle scelte dei consumatori, mantenendo la distinzione per tipologie qualitative. Alla base della stima di elasticità separate per livello qualitativo vi è l'idea che le scelte dei consumatori si focalizzano non solo sulla quantità, ma anche sulla qualità dei beni da acquistare. Dal momento che a beni di più elevata qualità sono normalmente associati prezzi più alti, gli individui a maggiore reddito tendono ad acquistare beni a più alta qualità. Questa relazione, che richiama quindi quella più tradizionale tra aumento di reddito e aumento del consumo di quantità di tutte le varietà di beni ("Curva di Engel"), è stata formalizzata in un modello da Bils and Klenow (2001) e prende il nome di "curva di Engel qualitativa". L'esclusione dei beni capitali e intermedi, quindi, è determinata dalla considerazione che le scelte di investimento non sono effettuate dai consumatori, ai quali è riferita la relazione tra domanda e reddito. Seguendo questo approccio, ci si dovrebbe attendere elasticità al reddito più elevate per i beni di consumo di maggiore qualità. Per i beni a media qualità, invece, questa relazione potrebbe non essere valida, dal momento che

⁷ Di più difficile lettura, invece, appaiono i prezzi relativi, che per i beni a media qualità non sembrano essere variati molto durante la crisi, mentre per i beni a bassa qualità la riduzione risulta generalizzata nelle tre categorie.

questi ultimi si differenziano per caratteristiche diverse dal prezzo; la loro elasticità al reddito potrebbe non assumere valori intermedi tra quelli dei beni a elevata e bassa qualità. Al contrario, tale categoria potrebbe invece mostrare una più elevata elasticità al prezzo⁸. In sintesi, per i beni differenziati qualitativamente (alta e bassa qualità) è possibile attendersi elasticità al reddito (di segno positivo) più elevate. L'elasticità al prezzo dovrebbe invece essere di entità più contenuta e di segno negativo; è inoltre possibile che si riscontri una relazione positiva, che potrebbe essere interpretata come un segnale di upgrade della qualità. Per i beni di media qualità ci si attende invece una minore reattività (positiva) a variazioni di reddito e una maggiore sensibilità (negativa) a variazioni di prezzo.

La stima dell'equazione di domanda delle importazioni di lungo periodo è effettuata utilizzando lo stimatore dei Minimi Quadrati Dinamico (DOLS); si segue la specificazione utilizzata da Nelson e Donggyu (2003) che permette di stimare la relazione di equilibrio tra variabili non stazionarie tenendo conto dell'endogenità del prezzo relativo dovuta alla sua simultanea determinazione con le quantità. L'equazione è stimata nella seguente forma:

$$\log(IMP_{i,j,q,t}) = \alpha + \beta_1 \log(UVR_{i,j,q,t}) + \beta_2 \log(PILpc_{j,t}) + \beta_3 \log(ER_{j,t}) + \eta_{trm} + \eta_j + trend_i + \varepsilon_{i,j,q,t}^{(1)}$$

dove *IMP* rappresenta le importazioni UE15 dall'Italia della tipologia *i* di qualità *q* verso il partner *j* al tempo *t*. *UVR* è il prezzo relativo, *PILpc* il prodotto interno lordo pro capite a prezzi 2007 ed *ER* il tasso di cambio nominale. η_{trm} e η_j rappresentano effetti fissi trimestre e partner, *trend* è un insieme di trend specifici per paese di destinazione ed ε il termine di errore. Si utilizza un modello a correzione dell'errore (ECM) dove i primi quattro termini dell'equazione (1) rappresentano la relazione di lungo periodo; il residuo (che misura la differenza tra esportazioni stimate e quelle reali) viene utilizzato per la stima delle elasticità di breve periodo; sulla base di queste ultime verrà simulata successivamente la variazione dell'export tra il terzo trimestre del 2008 e lo

stesso trimestre del 2009. Formalmente il modello a correzione dell'errore assume la seguente forma:

$$\Delta_4 \log(IMP_{i,j,q,t}) = a + b_1 \Delta_4 \log(IMP_{i,j,q,t-1}) + b_2 \Delta_4 \log(UVR_{i,j,q,t}) + b_3 \Delta_4 \log(PILpc_{j,t}) + b_4 \Delta_4 \log(ER_{j,t}) + zEC_{i,j,q,t-4} + \eta_{trm} + \eta_j + e_{i,j,q,t}^{(2)}$$

dove Δ_4 sta ad indicare la differenza quarta della variabile in logaritmi, vale a dire il tasso di crescita tendenziale.

L'utilizzo di questa tecnica è dettato sia dalla non stazionarietà delle serie, sia dall'esistenza di una relazione di cointegrazione tra le variabili, senza la quale si sarebbe potuto effettuare solamente un'analisi di breve periodo. L'equazione (2) è stimata utilizzando il metodo delle variabili strumentali in quanto sia la crescita delle esportazioni ritardata, sia il prezzo relativo sono endogeni. I coefficienti β_1 e β_2 rappresentano le elasticità di lungo periodo al prezzo relativo e al reddito. Per quanto esposto in precedenza, ci si attende un segno sempre negativo per il primo coefficiente (a meno di fenomeni di miglioramento qualitativo), in particolare nel caso dei beni a media qualità che concorrono principalmente sul prezzo. Ci si attende inoltre un segno positivo per l'elasticità al reddito; se si confermasse la relazione espressa dalla "curva di Engel qualitativa", il coefficiente dovrebbe risultare maggiore per i beni ad alta qualità. Tuttavia, dall'evidenza descrittiva delle tabelle 1 e 2, ci si potrebbe aspettare un andamento opposto, vista la maggiore tenuta relativa dei beni ad alta qualità durante la crisi. Per quanto riguarda le elasticità di breve periodo, particolarmente rilevanti nell'analisi della fase di crisi, si dovrebbe confermare la relazione negativa tra domanda di esportazioni e prezzo relativo; l'elasticità al reddito potrebbe risultare statisticamente non significativa in quanto i beni di consumo reagiscono abitualmente in modo relativamente lento a variazioni del reddito.

3. Risultati e simulazioni

L'equazione è stata stimata su dati trimestrali dal primo trimestre del 1995 al secondo trimestre del 2008 in modo da non includere il

⁸ Sulla relazione tra prezzo e qualità si vedano ad esempio Aiginger (1997) e Hummels e Klenow (2005). Per l'effetto delle preferenze dei consumatori sulla "domanda di qualità" si veda Hallak (2006).

periodo della crisi che vogliamo replicare in simulazione.

Nella Tavola 3 riportiamo i risultati delle stime di breve e lungo periodo per ciascuna delle tre tipologie qualitative dei beni di consumo, nonché la velocità di correzione del disequilibrio passato (z). Nel lungo periodo (parte superiore della Tavola 3), il segno e la significatività statistica dell'elasticità al reddito è confermata per i beni ad alta e bassa qualità, quella ai prezzi appare confermata solo per i beni intermedi. L'ampiezza del coefficiente della elasticità al reddito non è maggiore nei beni ad alta qualità rispetto a quelli a bassa qualità. Anche per quanto riguarda l'elasticità al prezzo, significativa solo per i beni a media

qualità, l'analisi econometrica sembrerebbe confermare i presupposti teorici di maggiore sensibilità al prezzo dei beni non differenziati qualitativamente, nonché il loro andamento grafico osservato durante la crisi.

Le stime relative al breve periodo (parte inferiore della tavola 3) evidenziano l'importanza della componente auto regressiva, che risulta sempre statisticamente significativa. Negli ultimi anni la letteratura teorica ed empirica sul commercio internazionale ha evidenziato l'esistenza di costi di accesso ai mercati esteri (sunk costs) che determinerebbero un certo grado di isteresi nelle relazioni commerciali bilaterali: i paesi che commerciano tra loro tendono a mantenere stabili tali relazioni nel tempo⁹.

Tavola 3 - Stima delle elasticità a prezzo e reddito delle importazioni UE15 dall'Italia

	BENI DI CONSUMO			BENI CAPITALI			BENI INTERMEDI		
	ALTA Q.	MEDIA Q.	BASSA Q.	ALTA Q.	MEDIA Q.	BASSA Q.	ALTA Q.	MEDIA Q.	BASSA Q.
RELAZIONE DI COINTEGRAZIONE (LUNGO PERIODO)									
log(VMU)	0,227 (1,07)	-0,940*** (-3,19)	0,092 (0,37)	-0,188 (-1,27)	-1,795*** (-5,15)	1,039*** (6,86)	-0,272*** (-2,74)	-0,183 (-0,34)	0,648** (2,51)
Log(PIL)	1,620*** (3,18)	0,449 (1,03)	1,842** (2,45)	-1,755*** (-2,98)	-1,135** (-2,19)	1,293*** (2,88)	-0,117 (-0,28)	2,618*** (5,49)	1,625*** (4,14)
Log(Cambio)	0,356* (1,68)	0,075 (0,38)	0,764 (1,52)	0,667** (2,42)	0,366 (1,24)	0,839*** (3,75)	0,266 (0,95)	-0,285 (-1,27)	0,053 (0,13)
Costante	-0,206 (-0,03)	13,215*** (2,81)	-5747 (-0,69)	36,414*** (5,77)	29,405*** (5,46)	1151 (0,24)	18,833*** (3,64)	-6988 (-1,30)	0,673 (0,14)
R ²	0,981	0,977	0,945	0,964	0,960	0,983	0,984	0,986	0,972
BIC	-30,9	-270,9	303,2	265,6	205,0	-326,1	-496,8	-378,3	-134,9
Osservazioni	655	655	655	655	655	655	655	655	655
Test di cointegrazione p	-4,281***	-4,504*	-5,077**	-4,188**	-4,995**	-4,123***	-3,820*	-3,858***	-2,782*
Test di cointegrazione a	-3,047***	-2,523***	-2,156**	-2,587***	-2,757**	-1,690***	-3,004**	-2,550**	-2,012***
RELAZIONE DI BREVE PERIODO									
$\Delta \text{Log}(\text{import})_{t-1}$	-0,560 (-16,04)	-0,539*** (-11,37)	-0,513*** (-14,17)	-0,741*** (-13,02)	-0,549*** (-14,06)	-0,502*** (-8,18)	-0,566*** (-13,10)	-0,515*** (-12,62)	-0,481*** (-8,71)
$\Delta \text{Log}(\text{VMU})_t$	-0,037 (-0,91)	-0,288*** (-3,00)	-0,191*** (-2,71)	0,158 (-1,19)	0,076 (-1,24)	-0,145** (-2,05)	-0,249 (-1,59)	-0,088 (-0,98)	-0,331** (-2,54)
$\Delta \text{Log}(\text{PIL})_t$	-0,083 (-0,98)	-0,678 (-0,70)	-0,765 (-0,99)	-0,95 (-0,99)	0,862 (-1,59)	0,469 (-0,8)	0,746 (-1,25)	1,867*** (-3,02)	-0,261 (-0,37)
$\Delta \text{Log}(\text{Cambio})_t$	-0,118 (-0,29)	-2,191 (-0,57)	0,027 (-0,01)	-1,594 (-0,67)	-0,107 (-0,07)	0,645 (-0,47)	2,08 (-1,3)	-0,051 (-0,03)	2822 (1,39)
Costante	-0,991*** (-2,88)	-2,773*** (-4,77)	13,691*** (-3,92)	18,353*** (-3,29)	-0,383*** (-5,43)	8,724*** (-4,15)	-2,060*** (-3,50)	-0,218** (-2,48)	7,082*** (3,66)
Correzione dell'errore	-0,247*** (-3,31)	-0,383*** (-4,03)	-0,402*** (-4,10)	-0,639*** (-3,36)	-0,078* (-1,93)	-0,484*** (-4,39)	-0,236*** (-2,95)	-0,256*** (-3,59)	-0,560*** (-3,86)
R ²	0,752	0,674	0,795	0,842	0,841	0,855	0,774	0,778	0,676
BIC	927,3	1622,2	1372,3	1398,8	825,2	856,1	889,6	1020,6	1247,5
N. osservazioni	618	621	621	621	621	621	621	621	621

Statistica t di Student in parentesi, * significativo al 10%; ** significativo al 5%; *** significativo all'1%

⁹ La letteratura teorica sul commercio internazionale con imprese eterogenee (si veda, tra gli altri, Bernard et al. (2003) Melitz (2003) si è basata sull'evidenza che esiste un elevato grado di eterogeneità nella produttività e nello sviluppo delle transazioni internazionali tra imprese nello stesso settore. In particolare, il livello di produttività delle imprese esportatrici è generalmente maggiore di quello delle imprese non esportatrici, a causa di un meccanismo di auto selezione delle prime dovuto alla presenza di costi fissi associati all'ingresso sui mercati esteri. (Eichengreen e Irvin, 1997)

La bontà della specificazione appare confermata dall'elevato R quadro. Il termine di correzione dell'errore è sempre altamente significativo, con valori che oscillano tra 0,2 e 0,4; il valore più basso è registrato per i beni di consumo ad alta qualità, per i quali la scarsa rapidità di correzione dell'errore implica una maggiore importanza della componente autoregressiva di breve periodo. L'elasticità al reddito non risulta mai statisticamente significativa, a indicare come le dinamiche delle importazioni siano generalmente guidate, nel breve periodo, da fattori differenti. Non a caso, infatti, sono i prezzi a rappresentare, in 2 casi su 3, un elemento di spiegazione dell'andamento

delle importazioni; da notare come i valori medi unitari non risultino statisticamente significativi per i beni ad elevata qualità. Infine, in nessun caso l'elasticità al prezzo mostra segno positivo, un chiaro segno di come l'upgrading qualitativo non rappresenti nel breve periodo un fenomeno di rilievo.

Nella Tavola 4 vengono infine mostrati i risultati della simulazione fuori dal campione, effettuata tra il terzo trimestre del 2008 e lo stesso periodo del 2009. Il modello stimato riesce a spiegare particolarmente bene l'andamento dei beni a media qualità: la variazione simulata è inferiore a quella effettiva di soli 7 decimi di punto.

Tavola 4 - Importazioni UE dall'Italia durante la crisi: confronto tra variazioni effettive e simulate

	BENI DI CONSUMO			BENI CAPITALI			BENI INTERMEDI		
	ALTA Q.	MEDIA Q.	BASSA Q.	ALTA Q.	MEDIA Q.	BASSA Q.	ALTA Q.	MEDIA Q.	BASSA Q.
	IMPORTAZIONI UE15 DA ITALIA								
var. perc. effettiva	-10,2	-16,7	4,7	-55,8	-48,1	-60,3	-19,1	-11,4	-16,7
var. perc. simulata	-23,9	-16,1	6,9	-49,8	-42,2	-58,0	-9,9	-10,7	-9,8
perc. spiegata	233,7	96,1	147,6	89,3	87,6	96,2	52,1	93,8	58,7
differenze assolute in p.p.	13,70	0,60	2,20	6,00	5,90	2,30	9,20	0,70	6,90

Fonte: elaborazioni su dati Eurostat COMEXT

4. Conclusioni

In conclusione, sia l'evidenza descrittiva, sia quella econometrica sembrano mostrare, nel corso del recente episodio di crisi finanziaria, un andamento peculiare del commercio del nostro paese: a fronte di una forte contrazione dei redditi, il più ampio calo dei volumi non avrebbe riguardato i beni a più elevata qualità ma, al contrario, il complesso di quelli caratterizzati da qualità (e prezzi) più bassi. L'andamento delle importazioni dell'UE15 dall'Italia presenterebbe quindi una dinamica opposta rispetto a quella desumibile dal modello di curva di Engel di qualità. Inoltre, l'introduzione della categoria dei beni a media qualità appare rilevante: questi ultimi, infatti, hanno evidenziato la migliore tenuta relativa dei volumi.

L'ulteriore scomposizione delle importazioni per tipologia di impiego (beni capitali, intermedi, di consumo) ha permesso di specificare meglio le dinamiche aggregate. Tra i beni a bassa qualità, i beni di consumo avrebbero costituito una eccezione, con un

incremento di volumi nel periodo considerato. Sebbene in questo caso potrebbe risultare confermata la relazione attesa tra domanda di beni di qualità e andamento dei redditi, bisogna evidenziare da un lato la scarsa rilevanza di questa categoria sul totale del commercio italiano (meno del 3%) verso l'Ue15, dall'altro la perdita di competitività testimoniata dalla forte contrazione delle quote.

L'andamento in volume del complesso dei prodotti a elevata qualità è invece da attribuire al comportamento dei beni di consumo, dove si concentrano molte produzioni del "made in Italy" manifatturiero, la cui "tenuta" delle quote potrebbe essere stata aiutata dalla riduzione dei prezzi relativi (-4,2%).

Si conferma, infine, la più contenuta caduta in volume, in particolare nel comparto dei beni capitali e intermedi, dei prodotti a media qualità. Per questa categoria si rileva come, tra i beni di consumo, siano inclusi parte dei prodotti dei settori manifatturieri che ricoprono il peso maggiore sul totale delle

esportazioni italiane: automobili, meccanica, abbigliamento. I primi potrebbero avere positivamente risentito delle politiche di incentivazione attuate nei principali paesi europei.

La stima delle elasticità al reddito e ai prezzi dei beni di consumo ha avvalorato l'evidenza descrittiva.

Malgrado nel lungo periodo non si evidenzi una differenza significativa nella elasticità al reddito per i beni ad alta e a bassa qualità, il loro differente comportamento può essere spiegato, nel breve periodo, dalla significativa reattività al prezzo dei beni a bassa qualità. Questa evidenza troverebbe origine nella crescente competizione estera, con conseguente riduzione del potere di mercato, che i produttori italiani hanno subito negli ultimi anni.

Inoltre, sia nel breve che nel lungo periodo, si sono confermate le attese di una maggiore sensibilità al prezzo dei beni a media qualità. Le simulazioni, infine, hanno mostrato l'ottima capacità del modello nello spiegare la variazione dei beni a media qualità.

Riferimenti bibliografici

Aiginger, K. (1997). "The use of unit values to discriminate between price and quality competition", *Cambridge Journal of Economics*, 21, pp. 571-92

Berthou A e Emlinger C. (2010), "Crises and the Collapse of World trade: The shift to Lower Quality", *CEPII WP* no 2010-07, March

Bernard A., Eaton J., Jensen B. e Kortum S. (2003) "Plants and Productivity in International Trade", *American Economic Review*, vol.93 (4): 1268-1290.

Bils, M. e Klenow, P. (2001) "Quantifying quality growth", *The American Economic Review* 91 (4): 1006-1030.

Hallak, J. C. (2006), "Product Quality and the Direction of Trade", *Journal of International Economics*, 68, 238-265.

Eichengreen B. e Irwin D. (1997) "The role of history in bilateral trade flows" in: *The Regionalization of the World Economy*, Frankel J., ed., University of Chicago Press, 33-57.

Hummels, D. e Klenow, P. (2005), "The Variety and Quality of a Nation's Exports", *American Economic Review*, 95, 704-723.

Melitz M. (2003), "The Impact of Trade on Intra-Industry Reallocations and Aggregate Industry Productivity", *Econometrica*, 71, 6, 1695-1725.

Nelson C.M. e Donggyu S., (2003). "Cointegration Vector Estimation by Panel DOLS and Long-run Money Demand," *Oxford Bulletin of Economics and Statistics*, vol. 65(5) 655-680,