



BANCA D'ITALIA
EUROSISTEMA

Temi di discussione

del Servizio Studi

**Prezzi delle esportazioni, qualità dei prodotti
e caratteristiche di impresa:
un'analisi su un campione di imprese italiane**

di Matteo Bugamelli

Numero 634 - Giugno 2007

La serie “Temi di discussione” intende promuovere la circolazione, in versione provvisoria, di lavori prodotti all’interno della Banca d’Italia o presentati da economisti esterni nel corso di seminari presso l’Istituto, al fine di suscitare commenti critici e suggerimenti.

I lavori pubblicati nella serie riflettono esclusivamente le opinioni degli autori e non impegnano la responsabilità dell’Istituto.

Comitato di redazione: DOMENICO J. MARCHETTI, MARCELLO BOFONDI, MICHELE CAIVANO, STEFANO IEZZI, ANDREA LAMORGESE, FRANCESCA LOTTI, MARCELLO PERICOLI, MASSIMO SBRACIA, ALESSANDRO SECCHI, PIETRO TOMMASINO.

Segreteria: ROBERTO MARANO, ALESSANDRA PICCININI.

PREZZI DELLE ESPORTAZIONI, QUALITÀ DEI PRODOTTI E CARATTERISTICHE DI IMPRESA: UN'ANALISI SU UN CAMPIONE DI IMPRESE ITALIANE

di Matteo Bugamelli*

Sommario

La deludente performance delle esportazioni italiane in quantità nell'ultimo decennio viene attribuita a tre fattori: la specializzazione settoriale incentrata su prodotti tradizionali, la ridotta dimensione di impresa e la crescita eccezionale dei valori medi unitari all'esportazione (VMUX). Questo lavoro si concentra su quest'ultimo aspetto cercando di distinguere tra tre ipotesi esplicative: i) un errore di misurazione; ii) un effetto di composizione innescato dalla globalizzazione che avrebbe forzato l'uscita dal mercato dei prodotti di minor qualità; iii) le strategie di prezzo delle imprese italiane finalizzate a massimizzare i margini unitari di profitto a scapito delle quantità esportate. Usando dati campionari sulle variazioni di prezzo per impresa e mercato di destinazione, il lavoro conclude che: a) nella media del periodo 1996-2005 i VMUX avrebbero sovrastimato di circa 2 punti percentuali all'anno la dinamica dei prezzi praticati sui mercati esteri; b) sulla base dei prezzi esteri qui stimati, l'andamento delle quote di mercato dell'Italia risulta meno negativo, ma ancora sensibilmente peggiore rispetto a Francia e Germania; c) l'effetto di ricomposizione sembra aver agito in modo limitato.

Classificazione JEL: F1, L11, L15.

Parole chiave: valori medi unitari all'esportazione, qualità dei prodotti, dimensione di impresa.

Abstract

The unsatisfactory performance of Italian export volumes in the last decade has been attributed to three factors: the product specialization still centered around traditional sectors, the small firm size and the exceptional rise in export unit values. This paper analyzes the latter with the aim of testing three alternative hypotheses: i) measurement error; ii) composition effect: globalization forcing the exit of less productive firms producing low quality goods would have raised the average quality and thus prices of exported goods; iii) pricing strategies: Italian firms would have maximized profit margins sacrificing volumes. On the basis of sample data on price variations by destination market at the firm-level, we find that: a) in the last decade (1996-2005), export unit values have overestimated export price dynamics by 2 percentage points on average every year; b) on the basis of our new export prices, the Italian loss in world market share has been smaller, but still larger as compared to France and Germany; c) the composition effect has had a limited role.

JEL Classification: F1, L11, L15.

Keywords: export unit values, product quality, firm size.

* Banca d'Italia, Servizio Studi.

Indice

1. Introduzione.....	5
2. Il campione Invind.....	9
3. I prezzi per mercato di destinazione.....	11
3.1 Il confronto con i dati Istat	14
4. La quota di mercato mondiale	16
5. La qualità dei prodotti	17
5.1 L'effetto di composizione	19
6. Le caratteristiche di impresa.....	20
7. Conclusioni.....	23
Figure e tavole.....	24
Bibliografia.....	42

1. Introduzione¹

Nell'ultimo decennio l'economia italiana è cresciuta a ritmi modesti in termini assoluti e relativi, alimentando il convincimento di un paese in fase o a rischio di declino economico. A fronte dell'espansione dell'occupazione, la scarsa crescita del prodotto ha riflesso la sostanziale stazionarietà della produttività del lavoro (tav. 1), imputabile per larga parte all'arretramento di quella totale dei fattori (tav. 2). Vi si è accompagnato un palese deficit di competitività dei prodotti italiani sui mercati internazionali: la quota di mercato mondiale dell'Italia, valutata a prezzi costanti, ha registrato una riduzione del 40 per cento tra il 1996 e il 2005, a fronte di una perdita più contenuta (15 per cento) per la Francia e un lieve guadagno per la Germania (fig. 1). Il confronto con la Francia e la Germania, paesi con cui l'Italia condivide dal 1999 la valuta, ha indotto gli analisti e i principali osservatori a ritenere che le cause del declino economico siano di tipo strutturale. Due sono i fattori su cui si è concentrato il dibattito: la specializzazione produttiva e la ridotta dimensione di impresa.

L'elevato peso dei settori tradizionali (tessile, abbigliamento, cuoio e calzature, mobili) nella struttura produttiva italiana si riflette in una scarsa propensione all'innovazione e in una maggiore esposizione sui mercati internazionali alla concorrenza da parte dei paesi in via di sviluppo dotati di manodopera a basso costo; in questi settori le esportazioni e le quote di mercato dell'Italia hanno registrato la performance più insoddisfacente. In Italia la dimensione media delle imprese è decisamente più bassa che negli altri principali paesi avanzati, una caratteristica che prescinde dalla specializzazione settoriale (Pagano e Schivardi, 2003). Per la presenza di rilevanti costi fissi irrecuperabili, imprese di piccola dimensione faticano a realizzare incrementi di produttività attraverso innovazioni di processo o di prodotto (Lotti e Schivardi, 2005); i costi fissi per l'accesso ai mercati esteri (Bugamelli, Cipollone e Infante, 2000; Bugamelli e Infante, 2003) e i ritardi nell'innovazione (Basile, 2000) limitano anche la capacità di penetrazione delle imprese italiane nei mercati più dinamici, in particolare in quelli dei paesi emergenti dell'Asia.

Recentemente, un terzo fattore ha ricevuto una crescente attenzione da parte degli analisti: i prezzi praticati dalle imprese italiane sui mercati esteri. Secondo i valori medi unitari

¹ L'autore desidera ringraziare Leandro D'Aurizio, Caterina Di Benedetto e Ivan Faiella per la predisposizione del dataset. Un sentito ringraziamento va a Giorgio Basevi, Paola Caselli, Paolo Chiades, Paolo Epifani, Roberto Golinelli, Francesca Lotti, Marco Magnani, Giuseppe Parigi, Roberto Tedeschi, Daniele Terlizze e ai partecipanti al gruppo di lavoro su "Esportazioni e qualità dei prodotti" per gli utili commenti e suggerimenti. Le conclusioni di questo lavoro non impegnano in alcun modo la responsabilità della Banca d'Italia, ma riflettono esclusivamente le opinioni dell'autore, che rimane l'unico responsabile di eventuali errori e imprecisioni. Questo lavoro è in corso di pubblicazione sul volume "L'export italiano alla sfida della qualità", a cura di A. Lanza e B. Quintieri, editore Rubbettino. L'autore può essere contattato al seguente indirizzo: Via Nazionale 91, 00184 Roma. Tel: 06 47922667; fax: 06 47924118; e-mail: matteo.bugamelli@bancaditalia.it

dell'Istat, calcolati come rapporto tra il valore e la quantità della merce esportata, la dinamica di tali prezzi sarebbe stata in Italia assolutamente più elevata di quella registrata negli altri principali paesi dell'area dell'euro (fig. 2); ciò, sostenendo la redditività delle esportazioni ma deprimendo le quantità vendute, è alla base del divergente andamento tra la quota di mercato a prezzi costanti e quella a prezzi correnti (fig. 3). Ma perché i prezzi praticati dalle imprese italiane sui mercati mondiali dovrebbero aumentare significativamente più di quelli dei rivali, così decretando la marginalizzazione dei prodotti italiani?

Il primo aspetto su cui viene naturale focalizzarsi è l'andamento dei costi relativi. In effetti, la dinamica del costo del lavoro per unità di prodotto è stata in Italia nettamente più elevata, soprattutto per effetto del rallentamento della produttività – in particolare nel settore manifatturiero – rispetto agli altri principali paesi europei (fig. 4). Tuttavia, l'osservazione che l'incremento dei valori medi unitari all'esportazione dell'Italia risulta eccezionale anche qualora venga rapportato a quello dei prezzi praticati sui mercati interni (prezzi alla produzione; fig. 5), sui quali dovrebbero scaricarsi in misura non troppo dissimile gli incrementi del costo del lavoro per unità di prodotto, suggerisce di ricercare altrove le principali determinanti.

Le spiegazioni alternative sono essenzialmente tre. La prima è che i valori medi unitari non siano una buona misura dei prezzi all'esportazione (errore di misurazione). Vi sono vari motivi teorici per sostenerlo (Alterman, 1991), a cui si aggiunge una divergenza, di natura metodologica, tra i valori medi unitari all'esportazione dell'Istat e quelli calcolati dall'Eurostat a partire dai medesimi dati elementari; secondo questi ultimi, l'incremento tra il 1996 e il 2005 non sarebbe stato del 34 per cento, bensì del 14, contro l'8 per cento circa per la Francia e la Germania².

Una seconda spiegazione poggia su un effetto di composizione, secondo cui le medesime caratteristiche di specializzazione e di dimensione di impresa avrebbero accelerato il processo di selezione innescato dalla globalizzazione³, escludendo dai mercati esteri soprattutto le

² La differenza tra i valori medi unitari calcolati dall'Istat e quelli calcolati dall'Eurostat (a partire dai medesimi dati elementari) sembra imputabile ad aspetti metodologici connessi con il trattamento degli *outlier* nel processo di aggregazione dei valori medi unitari calcolati a livello di singolo prodotto omogeneo e alla scelta di partire da due diverse classificazione settoriali (NC8 per l'Istat e HS6 per l'Eurostat).

³ Negli ultimi anni la letteratura teorica sul commercio internazionale si è concentrata sul processo di selezione di imprese eterogenee in termini di produttività come principale canale attraverso cui si manifesterebbero i principali effetti dell'apertura agli scambi internazionali e della globalizzazione (Melitz, 2003; Bernard, Eaton, Jensen e Kortum, 2003; Melitz e Ottaviano, 2005). A livello empirico, questa ipotesi ha trovato conferma nei lavori di Bernard, Eaton, Jensen e Kortum (2003), Bernard, Jensen e Schott (2006) e Bernard, Redding e Schott (2007) su dati statunitensi, e di una serie di altri autori su dati relativi a paesi in via di sviluppo; tra gli altri, si vedano Pavcnik (2002) sul Cile, Ferreira e Rossi (2003) sul Brasile, Harrison (1994) sulla Costa d'Avorio, Krishna e

imprese produttrici di beni di qualità medio-bassa, in particolare nei settori tradizionali; ne sarebbe derivato un aumento della qualità media e quindi un incremento del livello medio dei prezzi dei beni esportati.

In presenza di mercati segmentati, la letteratura di *pricing-to-market* (Goldberg e Knetter, 1997) suggerisce di ricercare le determinanti della discriminazione di prezzo tra mercati nelle strategie delle imprese. Utilizzando dati a livello settoriale, Bugamelli e Tedeschi (2007) mostrano che durante gli anni novanta le imprese esportatrici italiane hanno privilegiato, più dei principali rivali dell'area dell'euro, la massimizzazione dei margini unitari di profitto a scapito delle quantità vendute e quindi del peso sui mercati esteri. Aggregando settorialmente informazioni qualitative sul livello dei prezzi per mercato di destinazione raccolte a livello di impresa, Basile, de Nardis e Girardi (2007) trovano che dal 2002 gli esportatori italiani, in particolare quelli dei settori tradizionali, hanno aumentato i prezzi esteri più di quelli interni, nonostante l'apprezzamento del cambio e le accresciute pressioni competitive.

Questo lavoro affronta la questione dei prezzi all'esportazione con l'obiettivo di fornire una valutazione congiunta delle tre suddette ipotesi: errore di misurazione, effetto di composizione e strategie di prezzo a livello di impresa. A questo scopo viene utilizzata un'indagine condotta annualmente dalla Banca d'Italia su un campione di imprese manifatturiere italiane con almeno 50 addetti (*Indagine sugli investimenti delle imprese industriali – Invind*).

Alcune caratteristiche di Invind rendono l'analisi condotta in questo lavoro particolarmente utile al dibattito. Il primo fondamentale elemento è costituito dalla disponibilità di una misurazione dei prezzi all'esportazione alternativa a quella dell'Istat, requisito necessario per poter valutare eventuali distorsioni nei dati ufficiali. Un'altra lacuna, che si è in grado di colmare almeno in parte, è relativa alla qualità dei prodotti, rilevata in Invind invece che approssimata dal livello dei valori medi unitari all'esportazione; essendo poi l'informazione per impresa invece che per settore, è possibile condurre un test sull'effetto di composizione che tenga conto non soltanto della ricomposizione tra aggregati di prodotti non sempre omogenei ma, più finemente, tra prodotti di imprese differenti. Infine, la rappresentatività di Invind rispetto all'universo delle imprese manifatturiere con almeno 50 addetti, che, secondo i dati Istat, generano quasi l'80 per cento del totale delle esportazioni italiane di beni della manifattura (a loro volta, pari a oltre il 90 per cento delle esportazioni

Mitra (1998) e Topalova (2004) sull'India. Per l'Italia si vedano i lavori di Basile (2000), Sterlacchini (2002) e Bugamelli e Infante (2003).

complessive di beni), consente di attribuire una valenza piuttosto generale ai risultati dell'analisi.

Il lavoro è organizzato nel modo seguente. Dopo aver descritto il campione Invind (sezione 2), la sezione 3 presenta un'accurata descrizione del metodo di stima della variazione annuale dei prezzi per mercato di destinazione a livello di impresa per gli anni 1991-2005; tale metodo è incentrato sul dato relativo alla variazione percentuale dei prezzi praticati sul mercato interno e su quello estero (senza ulteriore distinzione per paese di destinazione) rilevato con riferimento all'anno 2005 e su quello sempre rilevato ma relativo alle vendite complessive (senza distinzione per mercato di destinazione) per gli anni precedenti.

Questa metodologia, la cui principale debolezza consiste nell'assumere che la discriminazione tra prezzi interni ed esteri sia sempre identica a quella osservata nel 2005, produce risultati credibili. Mentre il tasso di variazione dei prezzi praticati sul mercato interno stimato tramite Invind è allineato a quello dei prezzi alla produzione di fonte Istat, si registra una forte differenza per quanto riguarda i prezzi praticati sui mercati esteri: il tasso di variazione dei prezzi esteri stimati tramite Invind risulta, nella media del periodo 1996-2005, di oltre 2 punti percentuali all'anno inferiore a quello indicato dai valori medi unitari. Questa divergenza risulta ancora più accentuata nei settori tradizionali. È importante notare che non solo la divergenza tra il tasso di variazione dei prezzi esteri rilevati in Invind per il 2005 e quello dei corrispondenti valori medi unitari è nell'ordine di oltre 3 punti percentuali, ma anche che la dinamica dei prezzi esteri stimati non è, con riferimento al periodo 1996-2005, troppo dissimile dai valori medi unitari all'esportazione calcolati dall'Eurostat.

Un'importante implicazione dell'eventuale sovrastima dei prezzi esteri da parte dell'Istat è che la dinamica delle esportazioni e delle quote di mercato, a prezzi costanti, dell'Italia sarebbe meno insoddisfacente di quanto ritenuto finora (sezione 4), pari dal 1996 al 30 invece che al 40 per cento, comunque sempre peggiore rispetto a Francia e Germania. In altre parole, la correzione verso il basso della dinamica dei prezzi esteri non inficia qualitativamente, ma soltanto quantitativamente, un blocco portante degli argomenti sul declino dell'economia italiana.

Sul ruolo della qualità dei prodotti, informazione raccolta da Invind nell'indagine sul 2003, i dati non sembrano supportare l'ipotesi di un forte e significativo effetto di ricomposizione (sezione 5). La natura dell'esercizio, la scarsa rappresentatività del campione rispetto a fenomeni di selezione delle imprese al margine e l'impossibilità di misurare la qualità dei prodotti in modo preciso non consentono di escludere con certezza che la

ricomposizione qualitativa abbia comunque svolto un ruolo attivo nel determinare la dinamica dei prezzi all'esportazione.

Dall'analisi econometrica a livello di impresa (sezione 6), la cui specificazione empirica è adattata dalla letteratura di *pricing-to-market* (Marston, 1990), risulta che la dimensione di impresa e l'importanza dell'attività di esportazione, misurata dalla quota di fatturato esportato, favoriscono il contenimento della dinamica dei prezzi esteri rispetto a quelli interni, a riprova dell'evidenza aneddotica secondo cui sarebbero soprattutto gli esportatori marginali (bassa quota di fatturato esportato) e quelli che, per questioni dimensionali, hanno una quota trascurabile del mercato estero a preferire la massimizzazione dei margini unitari di profitto rispetto a quella delle quantità vendute⁴.

2. Il campione Invind

Dal 1972 la Banca d'Italia, attraverso il contributo operativo delle sue Filiali e Sedi provinciali, conduce annualmente un'indagine (Invind) presso le imprese manifatturiere italiane con almeno 50 addetti; dal 1999 il campione è stato allargato dal settore manifatturiero all'industria in senso stretto, dal 2001 anche alle imprese con 20-49 addetti e dal 2002 a quelle dei servizi privati di natura non finanziaria (commercio, trasporti, telecomunicazioni, servizi alle imprese)⁵. Il campione è un panel in cui si cerca di rilevare quanto più possibile le medesime imprese anno dopo anno. Un coefficiente di ponderazione per la singola impresa, che tiene conto del rapporto tra il numero di unità presenti nell'universo di riferimento e numero di attività rilevate a livello di classe dimensionale, area geografica e settore di attività economica, consente di riportare i risultati all'universo.

Attraverso questionari, inviati alle imprese all'inizio dell'anno e relativi all'intero anno precedente, le indagini rilevano in modo continuativo informazioni anagrafiche (denominazione dell'impresa, sede legale, sottoclasse di attività economica, eventuali operazioni di incorporazione, scorporo e fusione), sull'occupazione (media e a fine anno, ore retribuite e utilizzo della Cassa Integrazione, assunzioni e cessazioni, variazione

⁴ L'analisi econometrica si limita a individuare le caratteristiche di impresa che sono significativamente correlate con un andamento dei prezzi esteri difforme da quello dei prezzi interni; l'impossibilità di misurare le variazioni del tasso di cambio e della domanda relativa a livello di impresa, come invece accade nel lavoro di Basile, de Nardis, Girardi e Pappalardo (2007), non consente di identificare alcun effetto causale e i meccanismi attraverso cui le caratteristiche di impresa si riflettono sulle scelte di prezzo, nonché di stimare l'elasticità dei prezzi al tasso di cambio e alla domanda mondiale.

⁵ Relativamente all'anno 2004 è stato rilevato un campione di 3.152 imprese dell'industria in senso stretto (1.918 con almeno 50 addetti) e 1.076 imprese dei servizi (666 con almeno 50 addetti); il tasso di partecipazione è stato elevato, pari al 77,9 per cento.

dell'occupazione prevista per l'anno successivo, occupazione a tempo determinato, lavoro interinale), sugli investimenti (realizzati e programmati, variazione effettiva e prevista dei prezzi dei beni di investimento, ragioni dell'eventuale revisione dei piani di investimento), sul fatturato complessivo ed esportato, sulla capacità produttiva tecnica, sull'indebitamento. Ogni anno le indagini presentano sezioni di approfondimento su tematiche di volta in volta differenti.

Nell'indagine sul 2005 la Banca d'Italia ha chiesto alle imprese di indicare la variazione percentuale media annua dei prezzi di vendita (in euro) dei beni fatturati per mercato di destinazione del prodotto, distinguendo tra mercato interno e mercato estero; circa la metà delle imprese ha fornito un dato valido⁶. Negli anni precedenti e a partire dal 1987, la stessa informazione è disponibile per i soli prezzi medi, relativi cioè alle vendite complessive senza distinzione per mercato di sbocco. La qualità dei dati di prezzo rilevati in Invind può essere apprezzata considerando che: i) nel 2005 il dato relativo ai prezzi praticati sui mercati interni è in linea con i prezzi alla produzione; ii) facendo leva sul fatto che nel complesso dell'economia le esportazioni sono pari a meno del 30 per cento del fatturato totale, indicazioni positive provengono anche dalla sostanziale analogia, lungo tutto il periodo di osservazione (1991-2005), tra la dinamica dei prezzi alla produzione e quella dei prezzi medi rilevati.

La tavola 3 riporta alcune statistiche descrittive relative al campione ponderato utilizzato in questo lavoro, che per ragioni di disponibilità dei dati relativi ai prezzi è stato limitato alle imprese manifatturiere con almeno 50 addetti e agli anni 1991-2005. La numerosità campionaria è cresciuta nel corso del tempo, da circa 1.000 imprese all'inizio del decennio scorso a quasi 2.000 nel 2005; una quota compresa tra l'80 e il 90 per cento delle imprese esporta un ammontare positivo, pari in media a circa un terzo, del proprio fatturato. L'impresa media è di circa 200 addetti, quella mediana sotto i 100. Le imprese hanno in media circa 30 anni, per la quasi totalità hanno natura privata e non sono quotate in borsa. La struttura proprietaria è molto concentrata (la quota dell'impresa detenuta dal primo azionista è circa pari a due terzi); le imprese controllate da stranieri sono pari a oltre il 10 per cento del campione. Dato il disegno campionario e il sistema di ponderazione, in aggregato le caratteristiche delle imprese del campione sono molto simili ai dati Istat relativi all'universo delle imprese con almeno 50 addetti. Quando il confronto viene effettuato per settore Ateco2002 a tre cifre (tav. 4), il coefficiente di correlazione tra le due fonti è pari allo 0,94 per il fatturato complessivo e

⁶ Con riferimento ai dati rilevati per il 2005, la differenza tra il tasso di variazione dei prezzi esteri e quello dei prezzi interni, in media pari a poco più di due decimi di punto percentuale, è eguale a 0 per la metà delle imprese esportatrici, superiore, in valore assoluto, al 2 per cento per il 20 per cento delle imprese.

allo 0,9 per gli addetti⁷. Indicazioni complessivamente analoghe emergono dal confronto in termini di distribuzione settoriale delle esportazioni (tav. 5). Per una valutazione della validità generale dei risultati di questo lavoro rispetto all'universo degli esportatori, si consideri che, secondo i dati Istat, il 77,3 per cento del complesso delle esportazioni manifatturiere italiane è realizzato da imprese con almeno 50 addetti.

3. I prezzi per mercato di destinazione

L'informazione sui prezzi di vendita rende Invind quasi eccezionale nel panorama internazionale delle basi dati a livello di impresa.

Dati gli obiettivi, anche statistici, di questo lavoro, occorre dapprima ricostruire una serie storica delle variazioni dei prezzi per mercato di destinazione, informazione rilevata soltanto per l'anno 2005. In assenza di informazioni dettagliate sui singoli mercati esteri di esportazione, abbiamo ritenuto più affidabile stimare i prezzi praticati sul mercato interno, ricavando quelli esteri in modo complementare a partire dai dati sui prezzi medi e sulla quota di fatturato esportato.

Usando i dati rilevati per il 2005, abbiamo stimato una regressione *cross-section* della variazione percentuale dei prezzi interni sulle seguenti variabili esplicative, ciascuna osservabile a livello di impresa anche prima del 2005: un set di *dummy* settoriali secondo la classificazione Ateco2002 a 3 cifre, un set di *dummy* di localizzazione dell'impresa per macro-area geografica (nord-ovest, nord-est, centro, sud e isole), il logaritmo del numero degli addetti, la variazione percentuale dei prezzi complessivi, la quota di fatturato realizzato sul mercato interno e l'interazione tra queste due ultime variabili. Questa specificazione empirica non intende riprodurre un modello di determinazione dei prezzi, ma soltanto individuare le caratteristiche di impresa che meglio descrivono l'andamento dei prezzi interni. Per problemi di rappresentatività o di peculiarità nelle determinanti dei prezzi sono stati esclusi dall'analisi i seguenti settori: "industria del tabacco", "fabbricazione di coke, raffinerie di petrolio, trattamento dei combustibili nucleari" e "recupero e preparazione per il riciclaggio".

I risultati della stima sono i seguenti:

⁷ Si rileva, tuttavia, che Invind sovrappresenta, in modo non trascurabile, il peso delle industrie alimentari, delle bevande e del tabacco, cui si contrappone, in particolare, la sottorappresentazione del settore della metallurgia e della fabbricazione di prodotti in metallo. Nei settori tradizionali (tessile e abbigliamento, cuoio e calzature, mobili) il grado di rappresentatività del campione è soddisfacente.

Equazione di stima dei prezzi praticati sui mercati interni

(var. dipendente: variazione percentuale dei prezzi praticati sui mercati interni)

	costante	log addetti	var. % prezzi medi	quota di fatturato domestico	(var. % dei prezzi medi) x (quota di fatturato domestico)
Coefficiente	0,072	0,0464	0,898*	-0,028	0,115**
Standard error	0,296	0,041	0,053	0,208	0,062
Num. osservazioni	1362				
R ²	0,94				

Note: standard error robusti rispetto all'eteroschedasticità.

* significativo all'1%; ** significativo al 10%.

I *fitted values* di questa regressione sono le stime della variazione dei prezzi praticati sul mercato interno, che diventano così disponibili per gli anni precedenti al 2005 e, nel 2005, per le imprese che hanno omesso di fornire il dato distinto per mercato di destinazione. L'analisi che segue è basata sulla serie storica ristretta al periodo 1991-2005, ovvero escludendo i dati dal 1987 al 1990, considerati da un lato troppo distanti rispetto al dato rilevato del 2005 e dall'altro non cruciali per considerazioni sulla perdita di competitività delle imprese italiane avviate dopo le svalutazioni della lira del 1992 e del 1995.

Prima di passare al computo dei prezzi esteri, sono necessarie alcune considerazioni sui risultati della regressione. Dapprima, si noti che la regressione, con cui abbiamo spiegato il 94 per cento della variabilità complessiva, prevede che, tenuto conto di effetti settoriali e di area geografica sul livello dei prezzi, la variazione dei prezzi interni sia pari al 90 per cento di quella dei prezzi complessivi, valore che cresce progressivamente con la quota di fatturato domestico, raggiungendo il 100 per cento quando l'impresa non esporta nulla, come evidenziato dal coefficiente del termine di interazione. Un secondo aspetto riguarda il limite di una procedura di ricostruzione di una serie storica sulla base di un'equazione *cross-section*, rappresentato perlopiù dalla disponibilità di poche variabili esplicative che variano nel tempo. Nella regressione su descritta tali variabili sono soltanto la variazione dei prezzi complessivi e la quota di fatturato domestico, dato che la dimensione di impresa tende a mutare in modo sicuramente non connesso con gli andamenti congiunturali. Questo implica che, contrariamente a quanto sarebbe ragionevole attendersi, il grado con cui le imprese discriminano tra mercati, per data variazione dei prezzi medi, non varia con il tasso di cambio o la domanda mondiale (o interna), fattori che non avendo variabilità *cross-section* (o meglio, non essendo possibile

attribuirgliene una sulla base delle informazioni Invind) non possono essere inclusi nella regressione.

Per la stima della variazione percentuale dei prezzi praticati sui mercati esteri, si considera che il prezzo praticato da un'impresa a prescindere dai mercati di destinazione sia la media ponderata tra il prezzo praticato sui mercati interni (P_I) e quello praticato sui mercati esteri (P_E); in formule:

$$P = \alpha P_E + (1 - \alpha) P_I \quad (1)$$

dove il coefficiente di ponderazione α è dato dalla quota di quantità prodotta (produzione) venduta all'estero. Differenziando la (1) e passando dalle variazioni ai tassi di variazione, cioè alla variabile osservata nel campione, si ottiene:

$$\begin{aligned} \frac{\Delta P}{P} &= \alpha \frac{\Delta P_E}{P_E} \frac{P_E}{P} + (1 - \alpha) \frac{\Delta P_I}{P_I} \frac{P_I}{P} + \Delta \alpha (P_E - P_I) = \\ &\beta \frac{\Delta P_E}{P_E} + (1 - \beta) \frac{\Delta P_I}{P_I} + \Delta \alpha (P_E - P_I) \end{aligned} \quad (2)$$

dove β è la quota di fatturato (quindi, il valore della produzione) esportato. Risolvendo la (2) per $\Delta P_E / P_E$ e utilizzando la stima dei prezzi interni, si ottiene:

$$\frac{\Delta \hat{P}_E}{\hat{P}_E} = \frac{\left[\frac{\Delta P}{P} - (1 - \beta) \frac{\Delta \hat{P}_I}{\hat{P}_I} - \Delta \alpha (P_E - P_I) \right]}{\beta} \quad (3)$$

Poiché l'ultimo termine al numeratore è non osservato (nel campione Invind non disponiamo né della quota di produzione né del livello dei prezzi), ricostruiamo il tasso di variazione dei prezzi praticati sui mercati esteri tramite la seguente approssimazione della (3):

$$\frac{\Delta \hat{P}_E}{\hat{P}_E} = \frac{\left[\frac{\Delta P}{P} - (1 - \beta) \frac{\Delta \hat{P}_I}{\hat{P}_I} \right]}{\beta} \quad (4)$$

Evidentemente la (4) è corretta se $P_I = P_E$ o se non vi è variazione nel tempo della quota di produzione esportata. Riteniamo che l'errore di misura associato all'utilizzo della (4) invece che della (3) sia trascurabile per i seguenti motivi: i) nei dati la variabilità della quota di fatturato esportato da un anno all'altro è, a livello di impresa, molto ridotta; ii) secondo le

rilevazioni dell'ISAE (Basile, de Nardis, Girardi e Pappalardo, 2007), oltre due terzi delle osservazioni (impresa-anno) si associano a un prezzo interno eguale a quello estero (ossia, $P_I = P_E$).

La tavola 6 consente una valutazione della metodologia di stima a livello settoriale, confrontando i dati rilevati a quelli stimati per l'anno 2005. Le aggregazioni a livello settoriale sono state calcolate utilizzando un sistema di ponderazione, dato dal prodotto tra il peso per il riporto all'universo disponibile a livello di impresa e il fatturato dell'impresa (domestico per i prezzi praticati sui mercati interni, esportato per quelli praticati sui mercati esteri, totale per i prezzi complessivi). La media semplice delle differenze settoriali è di due decimi nel caso dei prezzi interni, inferiore a 0,05 punti percentuali nel caso dei prezzi esteri⁸. Complessivamente emerge una lievissima tendenza a sovrastimare la dinamica dei prezzi interni e a sottostimare quella dei prezzi esteri: non si ritiene che queste distorsioni minime abbiano implicazioni rilevanti per questo lavoro.

3.1 Il confronto con i dati Istat

Il sistema di ponderazione per il riporto all'universo consente un confronto, attendibile per il settore manifatturiero, tra i dati Invind e i dati Istat. La parte sinistra della tavola 7a riporta la serie storica (1991-2005) delle variazioni percentuali dei prezzi del settore manifatturiero per mercato di destinazione; la parte destra della tavola presenta la differenza nei tassi di variazione tra i prezzi qui stimati e i dati Istat comparabili (prezzi alla produzione industriale al netto dei beni energetici e alimentari e valori medi unitari all'esportazione del settore manifatturiero, esclusi i prodotti petroliferi). Le ultime due colonne riportano, per memoria, l'andamento del commercio mondiale e del tasso di cambio reale effettivo dell'Italia⁹.

Il primo utile confronto è tra i dati Invind rilevati per il 2005 e quelli Istat: mentre la differenza nel tasso di crescita dei prezzi interni è assai contenuta, quella dei prezzi esteri è

⁸ Focalizzandosi sui prezzi esteri, vi sono differenze lievemente più significative nelle "industrie conciarie e di fabbricazione di prodotti in cuoio e pelle" e nella "fabbricazione della pasta e dei prodotti in carta", dove i prezzi rilevati crescono di 0,3 punti percentuali in più di quelli stimati; nella "fabbricazione di prodotti chimici" sono invece i prezzi stimati a evidenziare una dinamica superiore (5,2 per cento rispetto a 4,6); nel settore della "fabbricazione delle macchine per ufficio, di elaboratori e sistemi informatici", i prezzi rilevati diminuiscono del 5,2 per cento, quelli stimati del 5,9.

⁹ Il cambio reale effettivo tiene conto dell'andamento delle valute e dei prezzi alla produzione dei 62 principali paesi per quota di commercio internazionale (vedi Banca d'Italia, Bollettino Economico n. 45, 2005, per la descrizione della metodologia). Una variazione positiva (negativa) dell'indice equivale a un apprezzamento (deprezzamento).

invece decisamente ampia, pari a oltre 3 punti percentuali. Il confronto dal 1991 al 2005 tra il tasso di variazione dei prezzi medi, che, date le basse percentuali di fatturato esportato, è per larga parte imputabile ai prezzi interni, e i prezzi alla produzione contribuisce a rafforzare il convincimento che la dinamica dei prezzi Invind sia complessivamente abbastanza corretta.

Data questa premessa, conforta poi constatare che per l'anno 2005 la differenza tra i dati stimati e quelli rilevati è sostanzialmente nulla: sul mercato interno, a fronte di una variazione dei prezzi rilevati pari all'1,8 per cento, quella stimata è del 2 per cento; sul mercato estero, entrambe si ragguagliano al 2,5 per cento. Effettuando poi il confronto sull'intero periodo tra i dati stimati per mercato di destinazione e i dati Istat emerge una sola forte discrasia. Da un lato, la differenza tra il tasso di variazione medio dei prezzi interni Invind e quello dei prezzi alla produzione è contenuta (pari in media a -0,2 punti percentuali), la correlazione tra le due serie è elevata (0,96). Dall'altro, il tasso di variazione dei prezzi esteri Invind si colloca al di sotto di quello dei valori medi unitari di oltre 2 punti percentuali in media¹⁰, a fronte di un coefficiente di correlazione ancora abbastanza alto (0,83).

La tavola 7b ripete l'esercizio con riferimento ai soli settori tradizionali delle "industrie tessili e dell'abbigliamento", delle "confezioni di articoli di abbigliamento; preparazione, tintura e confezione di pellicce" e dei "mobili", quelli in cui, secondo i dati Istat, i prezzi all'esportazione hanno evidenziato la dinamica più sostenuta. Le conclusioni tratte per la manifattura nel suo complesso si ripresentano, se possibile, ancora più rafforzate: a fronte di un tasso di crescita dei valori medi unitari superiore al 5 per cento nel 2005, quello dei dati rilevati in Invind è di poco superiore all'1 per cento; la differenza è sostanziale anche negli anni precedenti utilizzando i prezzi esteri stimati.

Prima di passare alle implicazioni di questo risultato, è opportuno domandarsi se l'utilizzo di un campione di imprese con almeno 50 addetti, pur generando circa tre quarti delle esportazioni complessive, possa distorcere in qualche modo i risultati. Una valutazione in questa direzione è possibile ampliando il campione alle imprese con 20-49 addetti per le quali non si conosce la variazione dei prezzi per mercato di destinazione nell'anno 2005, ma si dispone della variazione dei prezzi complessivi per gli anni 2004-05 e delle altre caratteristiche di impresa utilizzate come regressori nella stima dei prezzi interni. L'imputazione dei risultati della regressione riportata nella sezione 3, basata soltanto sulle imprese con almeno 50 addetti, alle imprese più piccole è da ritenersi abbastanza soddisfacente considerando che il

¹⁰ Considerando l'intervallo di confidenza al 95% intorno alle nostre stime dei prezzi esteri, la differenza nei tassi di crescita va da 1,6 a 3,0 punti percentuali.

coefficiente del logaritmo del numero degli addetti (e anche del suo quadrato, di cui non riportiamo il risultato) non è significativamente diverso da zero.

La tavola 7c riporta i prezzi calcolati per tre sottocampioni di imprese, quelle con 20-49 addetti, quelle con oltre 50 addetti e quelle con oltre 20 addetti. La prima considerazione è che, dato il peso limitato delle imprese piccole sul complesso delle esportazioni, il risultato per il campione allargato di imprese con 20 e oltre addetti non differisce sostanzialmente da quello ristretto finora utilizzato (oltre 50 addetti). Se la distorsione non è dunque rilevante, è interessante notare che, mentre nel complesso della manifattura le imprese più piccole mostrano una dinamica dei prezzi più contenuta in tutti i mercati di destinazione, nei settori tradizionali vale il contrario: in particolare nei mercati esteri le imprese piccole dei settori tradizionali hanno aumentato i prezzi dell'1,2 per cento contro lo 0,9 delle imprese con oltre 50 addetti nel 2004, e dell'1,6 per cento contro l'1,2 nel 2005.

4. La quota di mercato mondiale

Per riconsiderare l'andamento delle quote di mercato alla luce dei prezzi esteri Invind occorre dapprima scegliere come utilizzarli a livello aggregato; in particolare, dato che il campione si riferisce alle sole imprese manifatturiere, vi sono due possibilità: una soluzione più "conservatrice", definita "stima 1", relativamente più simile ai valori medi unitari dell'Istat, prevede di utilizzare i prezzi Invind come stima degli andamenti del solo settore manifatturiero (pari al 95 per cento delle esportazioni di beni) e i valori medi unitari dell'Istat per i settori rimanenti, cioè i prodotti petroliferi (sottosezione F della classificazione Ateco2002), agricoltura, caccia e silvicoltura (sezione A), pesca e piscicoltura (sezione B) ed estrazione di minerali (sezione C). La seconda possibilità ("stima 2") amplifica al contrario le differenze rispetto all'Istat, utilizzando i prezzi Invind, integrati dei dati sul settore petrolifero, come proxy dei prezzi di tutti i beni venduti sui mercati esteri.

La figura 6a ripropone il confronto tra i valori medi unitari della figura 3 con l'aggiunta delle due stime sui dati Invind e dei valori medi unitari dell'Italia calcolati dall'Eurostat. Oltre a riproporre quanto già emerso dalla tav. 7a, la fig. 6a evidenzia che la dinamica dei prezzi Invind risulta sostanzialmente allineata a quella Eurostat per l'Italia, non troppo discosta, anche se ancora superiore, a quelle della Francia e della Germania. Il dato Istat rimane ben al di sopra dell'intervallo di confidenza al 95 per cento relativo alla "stima 1" (fig. 6b).

Valutazioni simili emergono anche dal rapporto con i prezzi alla produzione (fig. 7): nel periodo 1996-2005 i prezzi esteri stimati tramite Invind evidenziano una dinamica

sostanzialmente allineata a quella dei prezzi alla produzione, ancora superiore tuttavia a quella di Francia e Germania.

A variazioni dei prezzi esteri più contenute corrisponde contabilmente una migliore performance delle esportazioni e delle quote di mercato in quantità, date quelle a prezzi correnti. La figura 8 riporta le varie stime di quota di mercato mondiale dell'Italia congiuntamente a quelle di Francia e Germania. Secondo i dati Invind e quelli Eurostat, la quota di mercato dell'Italia si sarebbe ridotta nel periodo considerato di circa il 30 per cento, 10 punti percentuali in meno di quanto emerge sulla base dei valori medi unitari dell'Istat. Il ridimensionamento della perdita di quote di mercato mondiale dell'Italia non è tale da togliere sostanza all'argomentazione che l'Italia soffra di un difetto di competitività internazionale. Tuttavia, occorre riconoscere che, qualora l'andamento dei prezzi praticati dalle imprese sui mercati esteri sia effettivamente in linea con quello dei prezzi alla produzione, come emergerebbe dalla figura 7, gran parte della perdita di competitività andrebbe imputata all'andamento sfavorevole del costo del lavoro per unità di prodotto (fig. 4).

5. La qualità dei prodotti

Secondo i dati Invind, l'errore di misurazione sembrerebbe spiegare gran parte della dinamica peculiare dei valori medi unitari dell'Italia. Ciò detto, rimane comunque interessante passare all'analisi microeconomica e valutare se e in che modo l'effetto di composizione e le caratteristiche di impresa abbiano inciso sull'evoluzione dei prezzi praticati sui mercati esteri.

La qualità dei prodotti può determinare un incremento del prezzo medio dei beni esportati attraverso due canali distinti. Da un lato, le singole imprese, nel tentativo di sfuggire alla crescente concorrenza da parte di prodotti a più basso costo e qualità provenienti dai paesi in via di sviluppo, possono decidere di innalzare il livello qualitativo, e quindi il prezzo, dei propri prodotti (*quality upgrading*). Dall'altro, la medesima concorrenza sui mercati internazionali può innescare un meccanismo di selezione delle imprese, eliminando o riducendo il ruolo delle imprese produttrici di beni a bassa qualità, a vantaggio di quelle specializzate in produzioni qualitativamente più elevate; sotto l'ipotesi ragionevole che il prezzo di vendita cresca con la qualità del prodotto, questa redistribuzione di quote comporta contabilmente un incremento del prezzo medio dei beni esportati. Quest'ultimo meccanismo viene ritenuto più appropriato ai settori tradizionali, quelli più esposti alla concorrenza della Cina e degli altri principali paesi emergenti.

Nell'indagine sull'anno 2003 alle imprese Invind viene chiesto di indicare la fascia di mercato a cui appartiene la loro linea di prodotti più importante in termini di fatturato distinguendo tra: i) prodotti caratterizzati da convenienza di prezzo; ii) prodotti con rapporto equilibrato prezzo/qualità; iii) prodotti di qualità medio-alta; iv) prodotti di alta qualità¹¹. Dopo aver raggruppato le imprese in due categorie (qualità medio-alta (iii+iv) vs qualità medio-bassa (i+ii)), abbiamo calcolato l'andamento dei prezzi distintamente per qualità dei prodotti e mercato di destinazione. Sulla base di queste elaborazioni è possibile condurre una valutazione dell'ipotesi relativa al processo di selezione; quanto al *quality upgrading*, emerge che la quasi totalità delle imprese del campione avrebbe mantenuto invariato, tra il 2000 e il 2003, il livello qualitativo dei propri prodotti. Data l'impossibilità di misurare la qualità su orizzonti più lunghi e il tipo di variabile-qualità che è qui discreta e non continua, non sembra opportuno escludere, sulla base di queste indicazioni, che le imprese italiane abbiano effettivamente realizzato miglioramenti qualitativi.

Come emerge dalla tavola 8a, nella media del periodo 1991-2005 i prezzi dei prodotti di qualità medio-alta, rispetto a quelli di qualità medio-bassa, hanno registrato un tasso di incremento lievemente (3 decimi di punto) superiore (inferiore) sui mercati esteri (interni). È interessante notare che la divergenza sui mercati esteri è più ampia negli anni di minor crescita del commercio mondiale (1998-99 con la crisi asiatica e 2001), ossia quando il meccanismo di selezione è stato presumibilmente più intenso; al contrario, dopo che la svalutazione della lira nel 1992 ha sostenuto la competitività di prezzo dei prodotti italiani, sono state soprattutto le imprese produttrici di beni di minor qualità a incrementare i prezzi in misura più intensa. Come si evince dalle ultime colonne di destra, la qualità dei prodotti sembra caratterizzare i comportamenti di discriminazione di prezzo per mercato di destinazione: i prezzi esteri tendono a crescere più di quelli interni per i prodotti di qualità medio-alta (nell'ordine di 0,2 punti percentuali, in media), meno invece per i prodotti di qualità medio-bassa (0,3 punti percentuali). Qualora si restringa l'analisi ai settori tradizionali (tav. 8b), la qualità avrebbe avuto un ruolo più rilevante: sul mercato estero i prezzi dei beni di più alta qualità hanno registrato tassi di variazione superiori in 10 dei 15 anni considerati, con una differenza media di circa 1 punto percentuale; nella quasi totalità del periodo considerato la crescita dei prezzi esteri dei prodotti di maggior qualità è stata superiore a quella dei prezzi interni.

¹¹ La stessa domanda viene posta anche riguardo alla qualità dei prodotti dei principali concorrenti distinti per area di localizzazione (paesi industrializzati, altri paesi di cui Cina). Nel lavoro si è scelto di procedere con una definizione assoluta di qualità dei prodotti dopo aver constatato che i risultati sono analoghi a quelli che si ottengono con una variabile che misura la qualità dei prodotti di un'impresa relativamente a quella dei principali concorrenti.

5.1 L'effetto di composizione

Passiamo ora a una valutazione dell'effetto di composizione. A questo scopo occorre riprendere l'aritmetica dei prezzi già utilizzata nella sezione 3. Una data variazione percentuale dei prezzi può essere scomposta in tre componenti: i) la variazione percentuale dei prezzi dei prodotti di qualità medio-alta; ii) la variazione percentuale dei prezzi dei prodotti di qualità medio-bassa; iii) una ricomposizione delle vendite tra prodotti di qualità differente. Riprendendo la formula (2), la suddetta scomposizione può essere rappresentata nel seguente modo:

$$\frac{\Delta P}{P} = \gamma \frac{\Delta P_H}{P_H} \frac{P_H}{P} + (1 - \gamma) \frac{\Delta P_L}{P_L} \frac{P_L}{P} + \Delta \gamma (P_H - P_L) =$$

$$\vartheta \frac{\Delta P_H}{P_H} + (1 - \vartheta) \frac{\Delta P_L}{P_L} + \Delta \gamma (P_H - P_L) \quad (5)$$

dove H (L) indica i prodotti di qualità medio-alta (medio-bassa), γ è la quota di prodotti di medio-alta qualità sul complesso della produzione e ϑ è la stessa quota in termini di fatturato.

L'ultima componente individua l'effetto di composizione, che contribuisce positivamente all'incremento dei prezzi complessivi qualora cresca il peso dei prodotti di alta qualità sulle quantità complessivamente esportate. Questa componente non è osservabile in Invind poiché né α né la differenza nei livelli dei prezzi lo sono; tuttavia la disponibilità delle alte due componenti e della variazione complessiva dei prezzi consente di ricavare l'effetto di composizione per differenza.

I risultati relativi ai prezzi praticati sui mercati esteri sono riportati nelle tavole 9a e 9b per l'industria manifattura e per i soli settori tradizionali, rispettivamente. In entrambi i casi, il contributo dell'effetto composizione alla variazione dei prezzi praticati sui mercati esteri appare ridotto, in termini sia assoluti sia relativi. Nel complesso della manifattura esso ha contribuito, nella media del periodo in analisi, per 0,04 punti percentuali, pari all'1,9 per cento della variazione dei prezzi complessivi; nei settori tradizionali il suo contributo è stato solo marginalmente superiore. Al contrario, sarebbero gli incrementi di prezzo realizzati dalle imprese produttrici di beni di qualità medio-alta a trascinare l'indice aggregato.

La possibilità di trarre conclusioni generali da questa analisi è di nuovo limitata dal fatto che Invind non contiene le imprese sulle quali è ragionevole ritenere che il processo di

selezione indotto dalla competizione sui mercati esteri abbia inciso in modo più elevato, in particolare quelle più piccole e quelle meno efficienti.

Al fine di porre un rimedio seppur parziale, si amplia di nuovo il campione alle imprese con 20-49 addetti che ora, rispetto a quanto mostrato nella sezione 3.1, presenta un limite ulteriore in quanto di queste imprese non si dispone dell'informazione sulla qualità dei prodotti. Per avere un stima della massima distorsione causata dall'esclusione delle piccole imprese, viene calcolato l'effetto di composizione sotto due ipotesi estreme e alternative, ovvero che i prodotti delle imprese con 20-49 addetti siano tutti o di medio-bassa o di medio-alta qualità. I risultati sono riportati nella tavola 9c: se l'effetto di composizione rimane in generale quello meno rilevante, occorre notare che nel 2004 e nei settori tradizionali tale effetto spiega, in positivo, quasi la metà della variazione complessiva dei prezzi all'esportazione.

Sulla base di queste evidenze si potrebbe concludere che l'effetto di composizione non sia stato il fattore predominante per la dinamica dei prezzi esteri. Il risultato va tuttavia preso con qualche cautela riconoscendo che l'esercizio è stato condotto utilizzando una distinzione per qualità dei prodotti che è soggettiva e poco fine (due sole categorie), un campione non capace di cogliere gli effetti di selezione delle imprese (margine estensivo) e identificando l'effetto di composizione non direttamente ma soltanto in modo residuale.

Dall'analisi emerge comunque che le imprese produttrici di beni di qualità mediamente più elevata avrebbero aumentato i prezzi esteri in misura più consistente. Questo risultato suggerisce dunque di spostare l'attenzione sul comportamento di impresa.

6. Le caratteristiche di impresa

L'obiettivo di questa sezione è di fornire alcune indicazioni preliminari sulle caratteristiche settoriali e di impresa che risultano correlate con un andamento dei prezzi esteri superiore a quello dei prezzi interni.

A questo scopo viene stimata con il metodo dei minimi quadrati ordinari (OLS) la seguente equazione in cui le singole osservazioni sono state pesate per il riporto all'universo:

$$\begin{pmatrix} \frac{\Delta P_E}{P_E} \\ \frac{\Delta P_I}{P_I} \end{pmatrix}_{i,t} = \alpha + X'_{i,t} \beta + Z_t \gamma + \mu_s + \delta_g + \varepsilon_{i,t} \quad (6)$$

Nell'equazione (6) il rapporto tra il tasso di variazione dei prezzi esteri e quello dei prezzi interni per l'impresa i nell'anno t viene messo in relazione a caratteristiche di impresa (vettore X), a variabili macroeconomiche (vettore Z) e a un set di *dummy* settoriali (μ_s , secondo la classificazione Ateco2002 a tre cifre) e di localizzazione geografica (δ_g , distinguendo tra nord-ovest, nord-est, centro, sud e isole). Le variabili macroeconomiche incluse nel vettore Z sono il tasso di apprezzamento del cambio nominale effettivo e il rapporto tra il tasso di variazione della domanda estera (data dalle importazioni mondiali in volume) e quello della domanda interna.

In analogia con la specificazione adottata nella letteratura di *pricing-to-market* (Marston, 1990; Goldberg e Knetter, 1997), l'idea è di identificare i fattori correlati con un andamento dei prezzi esteri differente rispetto a quello dei prezzi interni, quindi tenendo conto dell'evoluzione dei costi di produzione il cui effetto dovrebbe, sotto ipotesi ragionevoli, prescindere dal mercato di destinazione dei prodotti. Va tuttavia notato che, a differenza di quanto specificato nel modello di Marston (1990), nella (6) né il tasso di cambio né la domanda mondiale e interna sono misurati a livello di impresa, cioè non sono differenziati per tenere conto, come minimo, della destinazione geografica delle esportazioni, informazione non disponibile in Invind. In altri termini, la (6) si compone di shock di cambio o di domanda medi (cioè comuni a tutte le imprese); per questo, se da un lato è accettabile leggere il coefficiente del tasso di cambio nominale effettivo come una misura media, pur imprecisa, dell'elasticità dei prezzi al cambio, dall'altro non viene ritenuto opportuno saturare il modello tentando di identificare, attraverso termini di interazione, l'eterogeneità nell'*exchange rate pass-through* a livello di impresa o di settore. La stima della (6) serve dunque soltanto a individuare, in modo non causale, la correlazione tra comportamenti di prezzo e caratteristiche di impresa o di settore. Le variabili macroeconomiche quindi depurano l'andamento dei prezzi esteri (relativamente a quelli interni) da fattori comuni a tutte le imprese.

La tavola 10 consente di valutare le differenze tra settori e l'impatto del tasso di cambio e della domanda. Dalla colonna [1] emerge che le imprese dei settori tradizionali ("industrie tessili e dell'abbigliamento", "confezioni di articoli di abbigliamento; preparazione, tintura e confezione di pellicce" e "mobili") hanno discriminato tra mercati esteri e interni più della media: l'incremento dei prezzi praticati sui mercati esteri (relativamente a quelli interni) è stato di 1 decimo di punto percentuale superiore alla media della manifattura. Questo risultato è robusto all'inclusione di variabili *dummy* di anno 0, più direttamente, del tasso di cambio nominale effettivo e della domanda relativa (colonna [2]).

La ridotta capacità esplicativa del modello stimato nelle colonne [2] e [3], imputabile perlopiù all'impossibilità di tenere conto dell'eterogeneità a livello di impresa degli shock di cambio e di domanda, potrebbe anche essere connessa con il principale limite della metodologia di ricostruzione dei dati, ovvero, come ricordato nel paragrafo 3, l'ipotesi che il grado di discriminazione tra prezzi interni ed esteri osservato nel 2005 si sia mantenuto costante anche nel periodo precedente. A tal riguardo, indicazioni contrarie, a supporto cioè della bontà della metodologia di stima, provengono dal segno e dalla significatività dei coefficienti del tasso di cambio e della domanda interna (colonna [3]); in particolare il grado di traslazione delle variazioni del cambio sui prezzi nella valuta dell'importatore (*exchange rate pass-through, ERPT*), pari qui a circa il 99 per cento (equivalente a un ERPT pressoché completo), risulta sostanzialmente in linea con quanto stimato su dati settoriali da Bugamelli e Tedeschi (2005).

L'inclusione di un più ampio set di *dummy* settoriali secondo la classificazione Ateco2002 a 3 cifre (colonna [4]) permette di valutare i comportamenti a livello di micro-settore. All'interno dell'ampia categoria dei settori tradizionali, quelli in cui si sono registrati gli incrementi più forti dei prezzi esteri relativamente a quelli interni sono: "tessitura", "altre industrie tessili", "confezione di vestiario in tessuto e accessori", "preparazione e concia del cuoio" e "fabbricazione di calzature".

La tavola 11 presenta due caratteristiche di impresa: la dimensione, misurata dal logaritmo del numero di addetti, e la quota di fatturato esportato. Rispetto al grado di internazionalizzazione dell'impresa, interpretiamo la prima come una misura indiretta della quota di mercato estero detenuta dall'impresa, la seconda come una misura dell'importanza che il mercato estero riveste per la singola impresa. Il coefficiente della variabile dimensione di impresa assume valore negativo sia quando utilizziamo la variabile continua logaritmo degli addetti (colonna [1]) sia quando invece introduciamo la dimensione sotto forma di variabile *dummy* (colonna [2], in cui si distinguono 4 categorie dimensionali: i) 50-99 addetti, la categoria *benchmark* rispetto alla quale valutare gli altri coefficienti; ii) 100-199 addetti; iii) 200-499 addetti; iv) oltre 500 addetti). Oltre a confermare che l'effetto negativo va rafforzandosi al crescere della dimensione di impresa, i risultati con la variabile *dummy* suggeriscono che non vi è una differenza di comportamento significativa tra le imprese con 50-99 addetti e quelle con 100-199.

Come si può evincere dal confronto tra le colonne [3] e [4], una quota più elevata di fatturato esportato ha un effetto di compressione dei prezzi esteri (rispetto a quelli interni) soltanto qualora si controlli anche per l'effetto di interazione tra tale quota e la dimensione di

impresa. L'interpretazione di questo risultato è la seguente: il fattore "rilevanza del mercato estero per l'impresa", che si associa a una tendenza a difendere la propria presenza su tale mercato attraverso la compressione dei margini di profitto, è più forte per le imprese più piccole, quelle che per questioni dimensionali non hanno una quota particolarmente elevata di quel mercato. In altri termini, la tendenza a realizzare margini di profitto più elevati all'estero rispetto all'interno sembra caratterizzare le imprese più piccole che esportano frazioni ridotte del fatturato, forse anche in modo saltuario.

7. Conclusioni

L'utilizzo di una base dati a livello di impresa con informazioni sui prezzi per mercato di destinazione e sulla qualità dei prodotti ha consentito di rivisitare la questione dell'andamento peculiare dei valori medi unitari all'esportazione dell'Italia, divenuta centrale soprattutto poiché associata a una forte perdita di quote di mercato mondiale in volume.

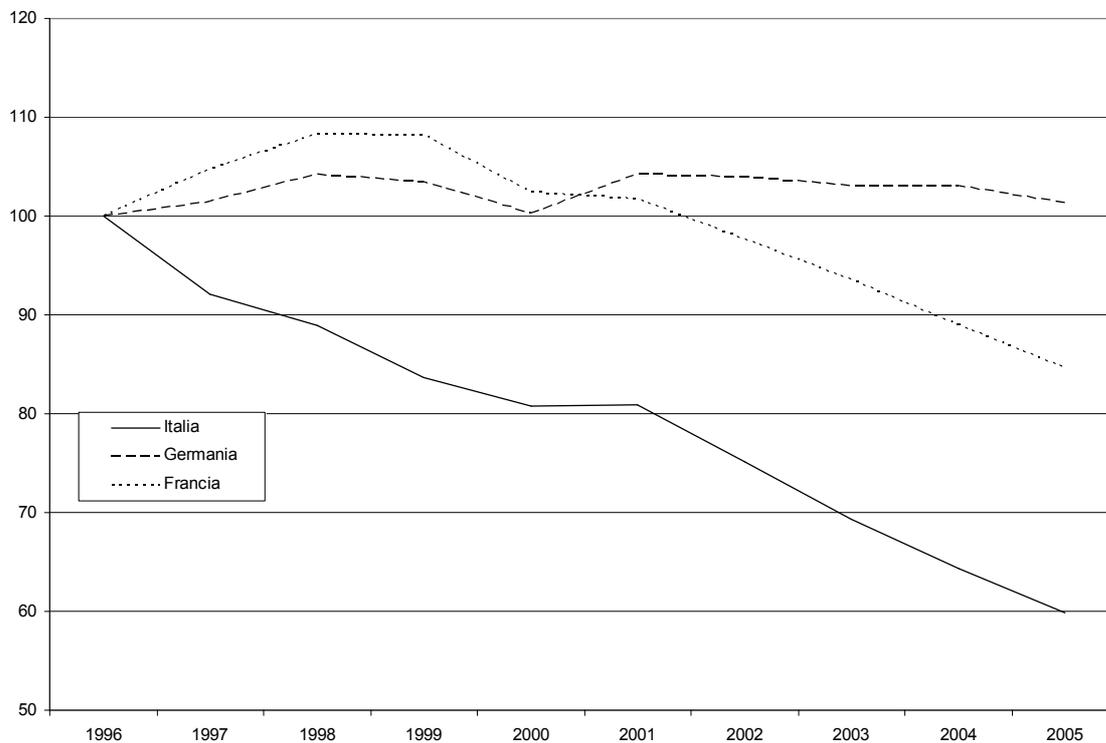
Secondo le rilevazioni della Banca d'Italia presso un campione di imprese manifatturiere con almeno 50 addetti, i valori medi unitari dell'Istat avrebbero sovrastimato l'andamento dei prezzi all'esportazione, nell'ordine di oltre 2 punti percentuali all'anno nella media del periodo 1996-2005. Questa sovrastima ha riguardato anche i prodotti dei settori tradizionali, quelli in cui, sempre secondo l'Istat, la dinamica dei prezzi all'esportazione è stata più intensa.

Secondo i prezzi esteri qui stimati la perdita di competitività internazionale dell'Italia riflette per larga parte le componenti di costo: tra il 1996 e il 2005, il costo del lavoro per unità di prodotto è cresciuto di oltre il 20 per cento in Italia, si è ridotto del 10 in Francia e in Germania. Ne sarebbe conseguita una drastica riduzione dei margini di profitto per gli esportatori italiani (Torrini, 2005), al contrario di quanto accaduto per i rivali francesi e tedeschi (fig. 9).

Mentre non appare esservi stata una significativa ricomposizione delle esportazioni verso beni di qualità e prezzo più elevati, emergono differenze nelle strategie di prezzo tra imprese. In particolare, trovano conferma alcune ipotesi avanzate da commentatori e analisti: le imprese dei settori tradizionali tendono ad aumentare di più i prezzi esteri relativamente a quelli interni, lo stesso accade per le imprese più piccole della media, soprattutto se esportatori marginali.

Fig. 1

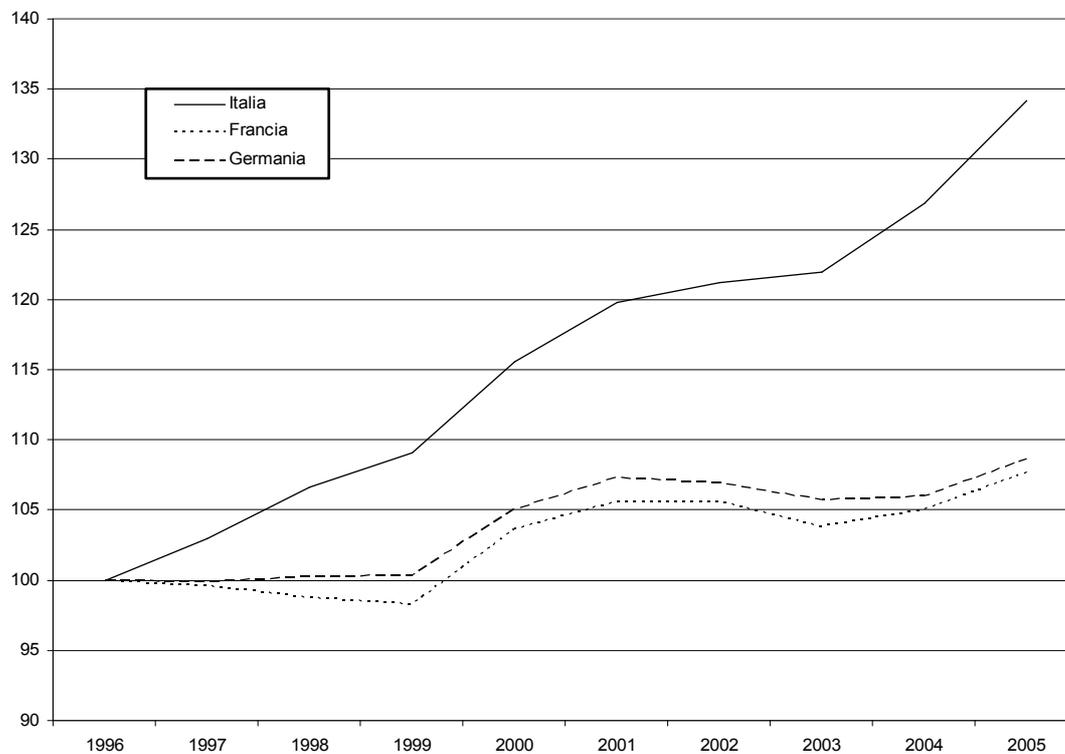
Quota di mercato mondiale a prezzi costanti di Francia, Germania e Italia (1996=100)



Fonte: FMI, Istat, Eurostat.

Fig. 2

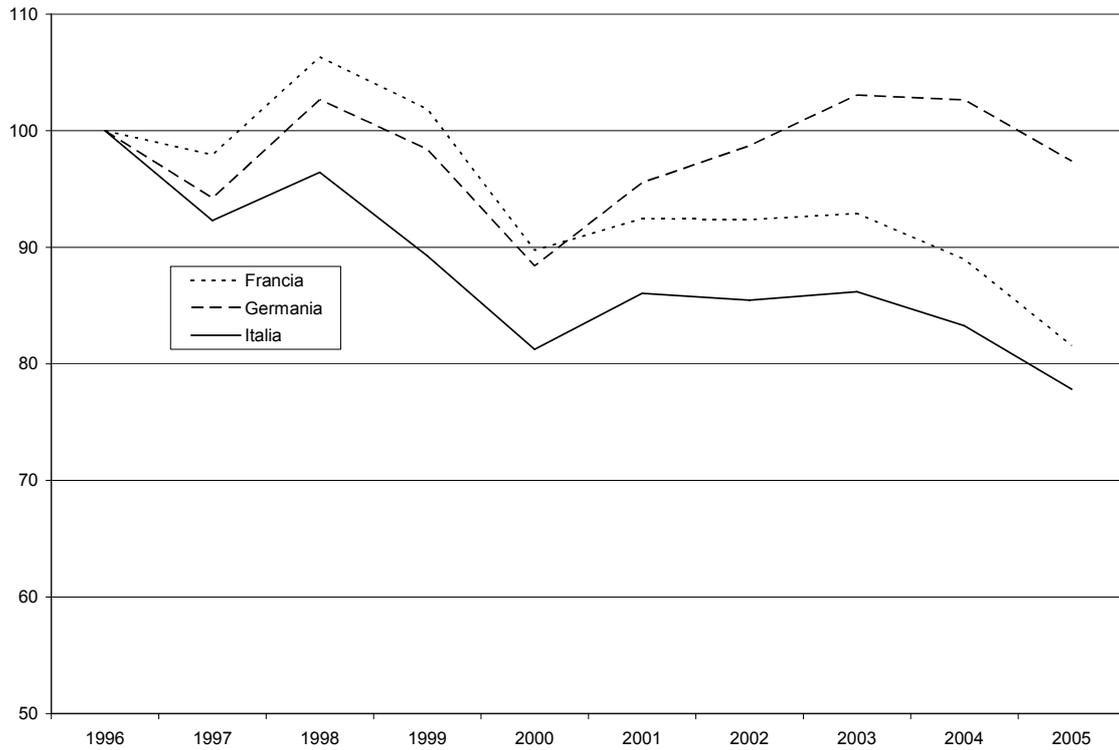
Valori medi unitari all'esportazione di Francia, Germania e Italia (1996=100)



Fonte: Istat per l'Italia e Eurostat per la Francia e la Germania.

Fig. 3

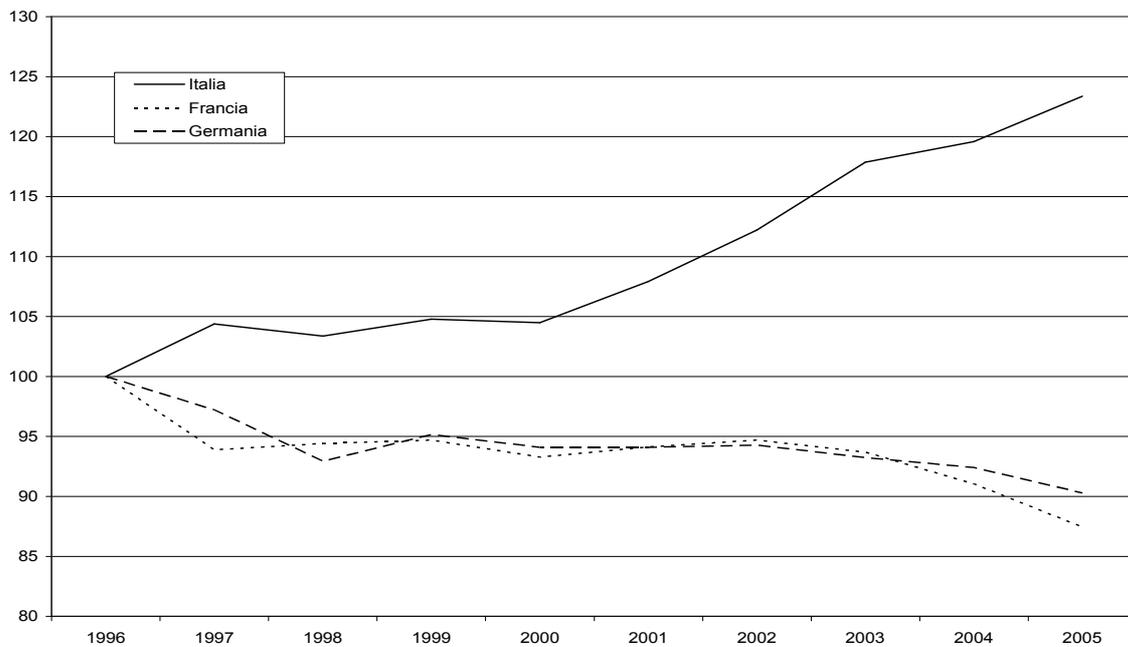
Quota di mercato mondiale a prezzi correnti di Francia, Germania e Italia
(dollari; 1996=100)



Fonte: FMI.

Fig. 4

Costo del lavoro per unità di prodotto di Francia, Germania e Italia (1)
(1996=100)

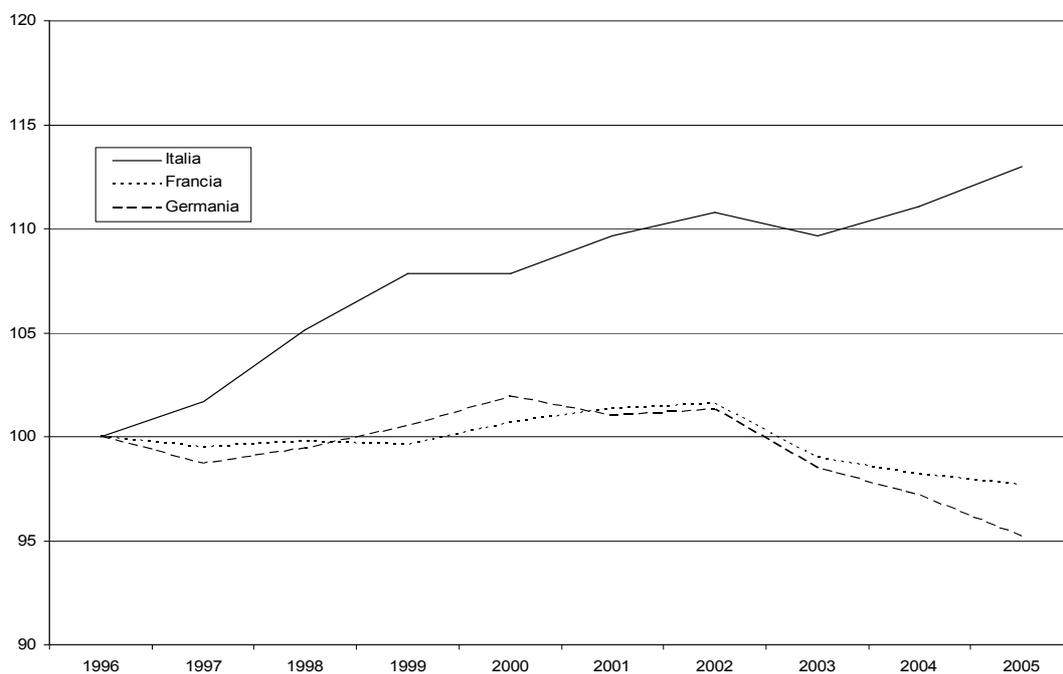


Fonte: Istat per l'Italia e Eurostat per la Francia e la Germania.

(1) Il CLUP si riferisce al settore dell'industria, al netto delle costruzioni.

Fig. 5

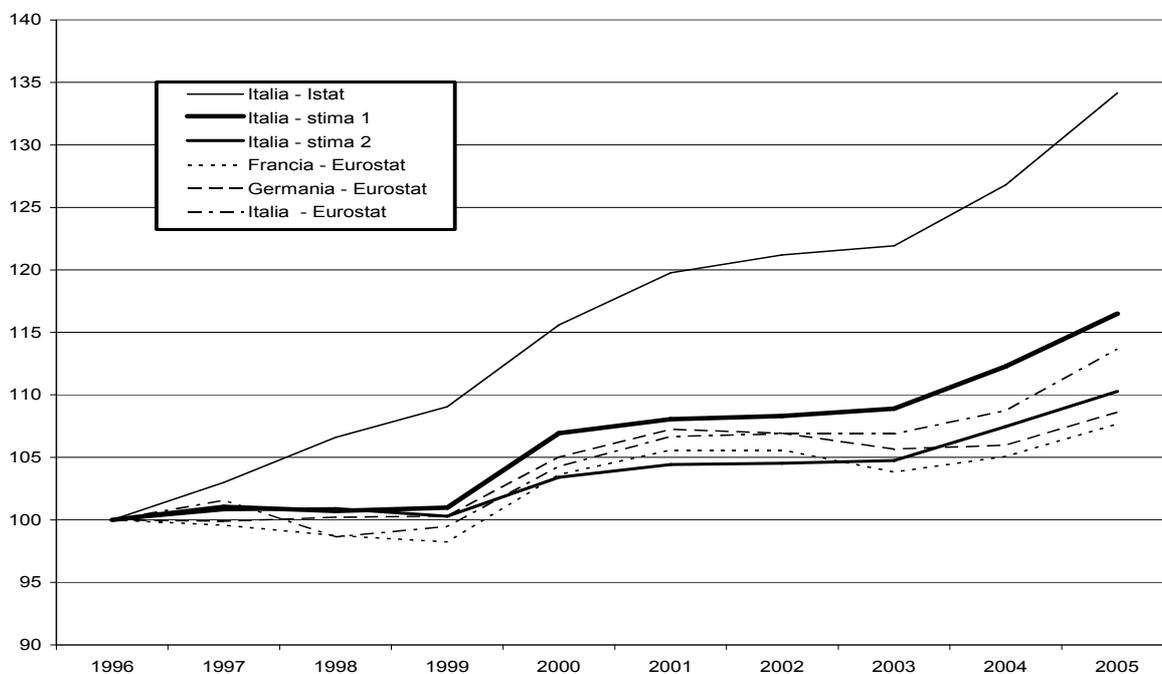
**Rapporto tra valori medi unitari all'esportazione e prezzi alla produzione per
Francia, Germania e Italia
(1996=100)**



Fonte: Istat per l'Italia e Eurostat per la Francia e la Germania.

Fig. 6a

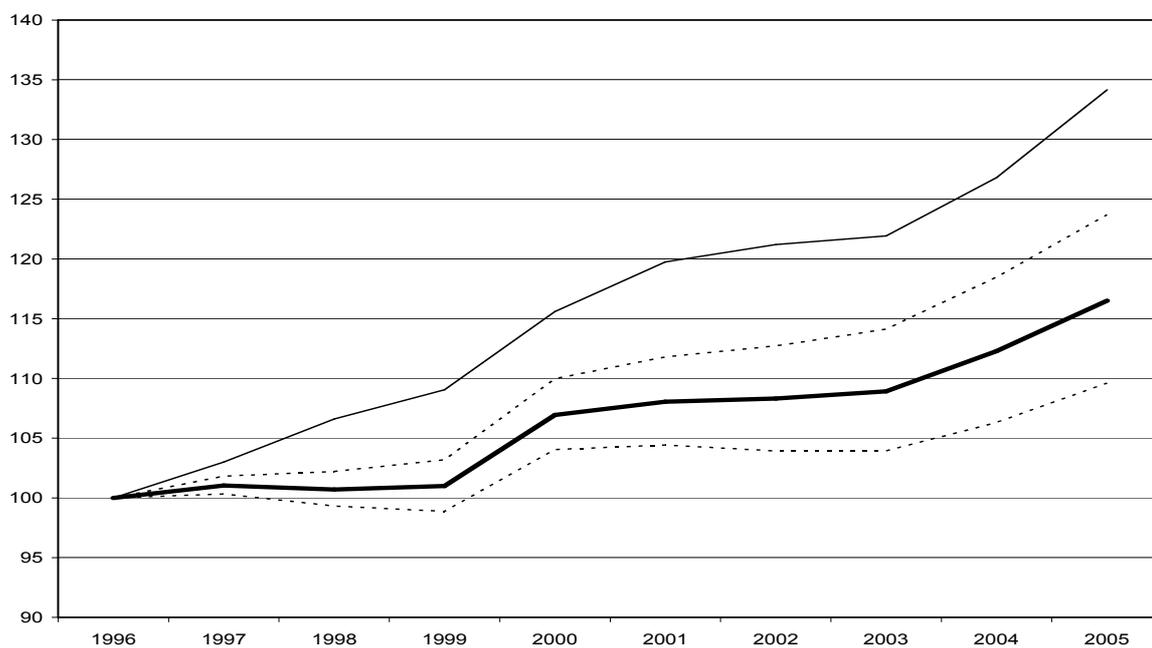
**Valori medi unitari all'esportazione di Francia, Germania e Italia
(1996=100)**



Fonte: Istat, Eurostat ed elaborazioni dell'autore su dati Invind.

Fig. 6b

Valori medi unitari all'esportazione dell'Italia: confronto tra dati Istat e dati Invind (1)
(1996=100)

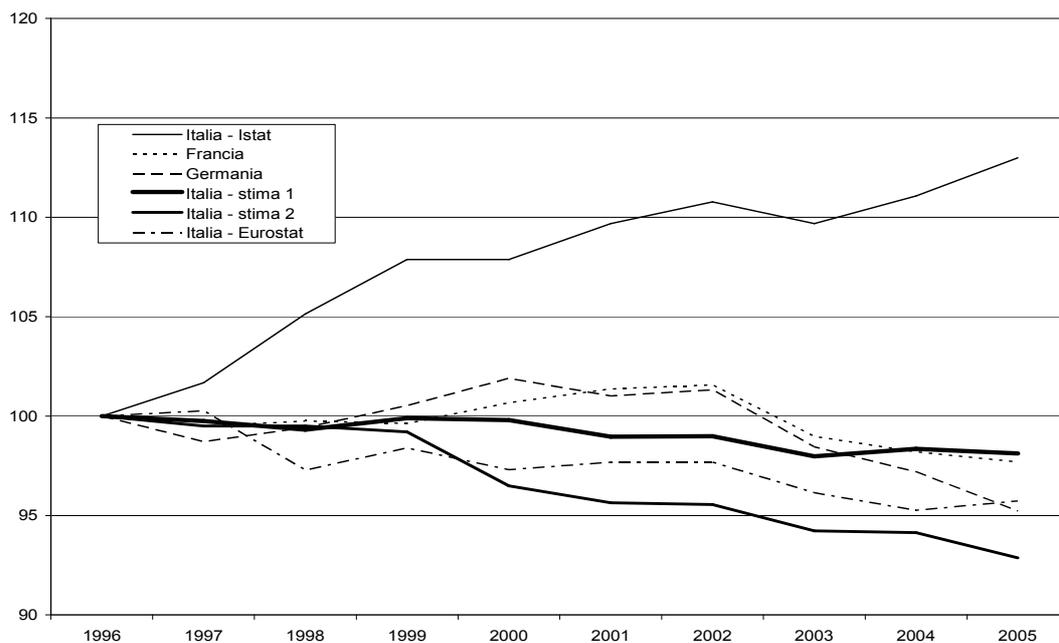


Fonte: Istat ed elaborazioni dell'autore su dati Invind.

(1) La stima 1 basata sui dati Invind è in grassetto; le linee tratteggiate che la includono indicano l'intervallo di confidenza pari al 95%.

Fig. 7

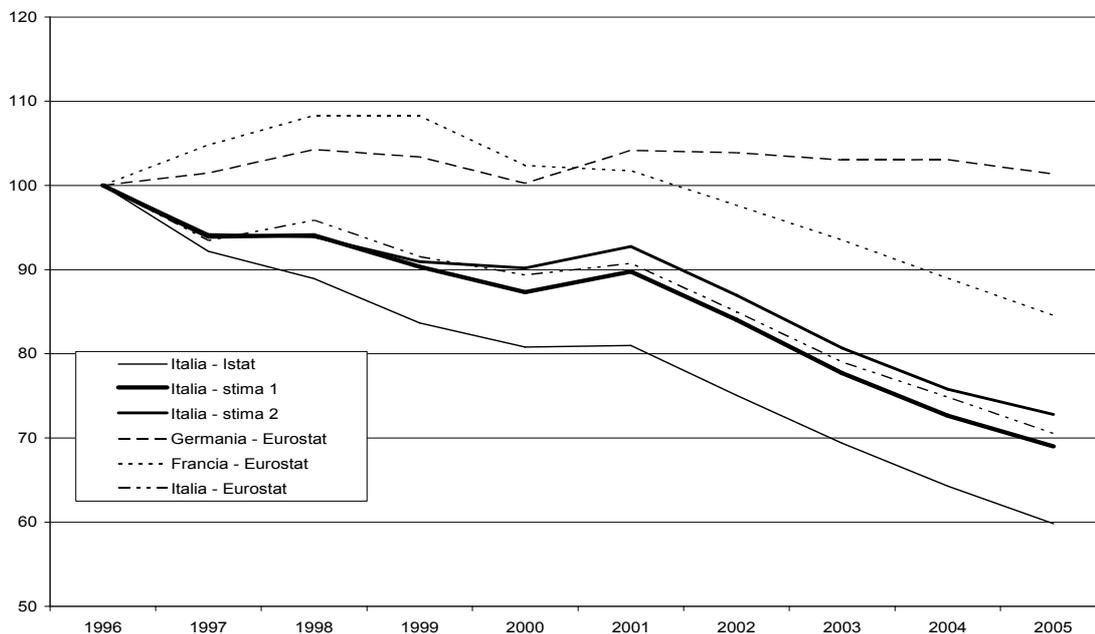
Rapporto tra prezzi all'esportazione e prezzi alla produzione per Francia, Germania e Italia
(1996=100)



Fonte: Istat, Eurostat ed elaborazioni dell'autore su dati Invind.

Fig. 8

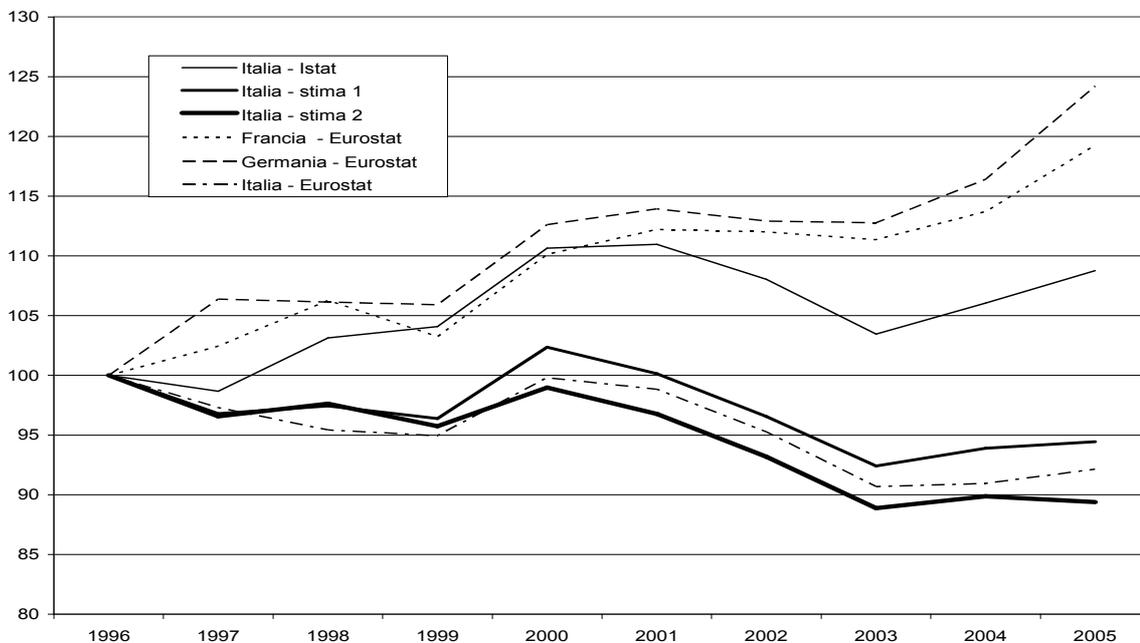
**Quota di mercato mondiale a prezzi costanti di Francia, Germania e Italia
(1996=100)**



Fonte: Istat, Eurostat ed elaborazioni dell'autore su dati Invind.

Fig. 9

**Rapporto tra prezzi all'esportazione e costo del lavoro per unità di prodotto per Francia,
Germania e Italia (1)
(1996=100)**



Fonte: Istat per l'Italia e Eurostat per la Francia e la Germania.

(1) Il CLUP si riferisce al settore dell'industria, al netto delle costruzioni.

Produttività del lavoro – PIL per ora lavorata
(tasso di crescita medio; in percentuale)

	1990-94	1995-1999	2000-2004	1995-2004
Danimarca	1,62	1,86	1,42	1,64
Finlandia	2,93	2,26	2,24	2,25
Francia	1,85	2,05	2,22	2,13
Germania	3,30	2,10	1,53	1,81
Italia	1,90	1,16	0,20	0,68
Giappone	2,86	2,14	1,94	2,04
Corea del sud	5,94	5,26	3,86	4,56
Norvegia	3,53	2,27	2,43	2,35
Spagna	1,75	0,56	1,20	0,88
Svezia	1,76	2,25	2,51	2,38
Regno Unito	3,09	1,96	2,26	2,11
Stati Uniti	1,65	2,22	2,43	2,33
UE15	2,46	1,72	1,53	1,62
OCSE	1,95	1,96	1,91	1,94

Fonti: OECD Factbook 2006.

Produttività totale dei fattori
(tasso di crescita medio, in percentuale)

	1985-1989	1990-94	1995-99	2000-2003	1985-94	1995-2003
Danimarca	-0,04	0,74	0,60	-0,02	0,35	0,32
Finlandia	2,56	0,89	2,30	2,05	1,73	2,19
Francia	1,91	0,75	1,45	1,77	1,33	1,57
Germania	...	1,25	1,08	0,75	1,25	0,93
Giappone	2,98	1,26	0,56	0,56	2,12	0,56
Italia	1,59	0,91	0,38	-0,61	1,25	-0,06
Regno Unito	0,67	1,16	0,97	1,53	0,91	1,22
Spagna	...	0,75	-0,01	0,38	0,75	0,13
Stati Uniti	1,11	1,02	1,39	1,39	1,06	1,39
Svezia	0,40	0,33	1,20	1,70	0,37	1,43

Fonti: OECD Factbook 2006.

Statistiche descrittive
(medie campionarie; migliaia di euro, salvo diversa indicazione)

	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005
numero imprese	1023	990	990	948	989	1054	997	992	1100	1416	1748	1828	1873	1859	1881
quota imprese esportatrici (%)	87,9	88,1	89,3	91,7	91,1	92,0	91,7	91,7	88,9	87,7	84,7	83,4	84,5	85,4	85,5
fatturato (milioni di euro)	26,28	28,14	28,99	33,50	39,44	38,09	40,05	42,93	43,20	55,74	47,61	46,40	47,29	54,86	57,94
fatturato esportato (milioni di euro)	6,97	7,67	8,87	11,42	13,98	14,04	14,73	15,54	15,68	17,30	16,35	16,34	16,51	18,84	19,82
quota fatturato esportato (%)	26,5	27,3	30,6	34,1	35,4	36,9	36,8	36,2	36,3	31,0	34,3	35,2	34,9	34,3	34,2
numero occupati	212	213	207	209	208	203	200	200	192	191	178	179	177	178	175
numero occupati (mediana)	94	94	94	93	94	93	93	91	91	93	89	92	92	93	90
fatturato per addetto	124	132	140	160	190	187	200	214	225	291	268	259	267	308	331
età dell'impresa (mediana)	29	29	30	31	31	31	30	31	31	31	29	30	31	32	33
imprese quotate in borsa (%)				1,1	1,2	0,9	0,9	1,3	1,5	1,9	1,8	1,2	0,9	1,0	1,4
quota dell'impresa detenuta dal primo azionista (%)						68,8	67,2	65,2	64,1	64,8	65,0	64,6	66,4	66,3	67,3
imprese con controllore di nazionalità estera (%)						12,9	11,5	12,5	11,6	13,5	15,0	14,4	13,6	12,0	12,6
imprese con controllore di natura privata (%)						95,6	98,3	97,8	97,6	98,0	98,7	99,2	99,5	99,2	99,0
imprese in cui è avvenuto nell'anno un trasferimento di controllo (%)						3,5	6,2	7,5	5,0	5,5	5,4	5,6	5,4	6,0	6,1

Fonte: Invind

Confronto tra Istat e Invind: fatturato e addetti per settore – anno 2003
(in percentuale)

Attività economiche	ISTAT - imprese con oltre 50 addetti		INVIND	
	fatturato totale	addetti	fatturato totale	addetti
Totale	100	100	100	100
Industrie alimentari, delle bevande e del tabacco	14,5	8,7	17,6	13,8
Industrie tessili	3,9	6,6	3,6	6,0
Confezione di articoli di abbigliamento; preparazione tintura e confezione di pellicce	3,1	3,6	2,5	3,2
Industrie conciarie e fabbricazione di prodotti in cuoio, pelle e similari	2,2	2,8	1,7	2,2
Industria del legno e dei prodotti in legno	1,0	1,3	0,9	1,1
Fabbricazione della pasta-carta, della carta e del cartone, dei prodotti di carta; stampa ed editoria	4,4	3,8	3,6	3,9
Fabbricazione di coke, raffinerie di petrolio, trattamento dei combustibili nucleari	5,8	0,7	8,6	1,0
Fabbricazione di prodotti chimici e di fibre sintetiche e artificiali	12,1	8,3	13,0	7,8
Fabbricazione di articoli in gomma e materie plastiche	4,4	5,5	3,0	4,2
Fabbricazione di prodotti della lavorazione dei minerali non metalliferi	4,7	5,7	4,5	6,1
Metallurgia, fabbricazione di prodotti in metallo	12,5	14,3	8,9	10,6
Fabbricazione di macchine e apparecchi meccanici	8,0	11,2	9,3	12,8
Fabbricazione di macchine elettriche e di apparecchiature elettriche, elettroniche ed ottiche	8,5	11,7	7,6	11,6
Fabbricazione di autoveicoli, rimorchi e semirimorchi	9,0	7,6	8,7	7,2
Fabbricazione di altri mezzi di trasporto	2,6	3,5	3,9	5,0
Fabbricazione di mobili e altre industrie manifatturiere	3,3	4,6	2,6	3,5

Fonte: Istat ed elaborazioni dell'autore su dati Invind.

Confronto tra Istat e Invind: esportazioni per settore – anno 2003
(milioni di euro; in percentuale)

Attività economiche	ISTAT					INVIND	
	universo delle imprese		imprese con oltre 50 addetti			imprese con oltre 50 addetti	
	esportazioni	% su totale della manifatturiera	esportazioni	% su totale della manifattura	% sul totale del settore	esportazioni	% su totale della manifattura
Totale manifattura	220.445	100	170.300	100	77,3	31.038	100
Industrie alimentari, delle bevande e del tabacco	12.292	5,6	8.595	5,0	69,9	2.834	9,1
Industrie tessili	12.618	5,7	8.230	4,8	65,2	1.552	5,0
Confezione di articoli di abbigliamento; preparazione tintura e confezione di pellicce	9.889	4,5	6.804	4,0	68,8	812	2,6
Industrie conciarie e fabbricazione di prodotti in cuoio, pelle e similari	10.932	5,0	6.219	3,7	56,9	846	2,7
Industria del legno e dei prodotti in legno	1.580	0,7	640	0,4	40,5	143	0,5
Fabbricazione della pasta-carta, della carta e del cartone, dei prodotti di carta; stampa ed editoria	5.759	2,6	4.693	2,8	81,5	750	2,4
Fabbricazione di coke, raffinerie di petrolio, trattamento dei combustibili nucleari	3.760	1,7	3.734	2,2	99,3	626	2,0
Fabbricazione di prodotti chimici e di fibre sintetiche e artificiali	22.713	10,3	17.955	10,5	79,1	3.513	11,3
Fabbricazione di articoli in gomma e materie plastiche	10.537	4,8	8.342	4,9	79,2	1.417	4,6
Fabbricazione di prodotti della lavorazione dei minerali non metalliferi	7.295	3,3	5.569	3,3	76,3	1.110	3,6
Metallurgia, fabbricazione di prodotti in metallo	22.754	10,3	17.841	10,5	78,4	2.528	8,1
Fabbricazione di macchine e apparecchi meccanici	43.759	19,9	35.214	20,7	80,5	5.451	17,6
Fabbricazione di macchine elettriche e di apparecchiature elettriche, elettroniche ed ottiche	19.562	8,9	16.145	9,5	82,5	3.293	10,6
Fabbricazione di autoveicoli, rimorchi e semirimorchi	17.853	8,1	16.643	9,8	93,2	3.471	11,2
Fabbricazione di altri mezzi di trasporto	6.752	3,1	6.081	3,6	90,1	1.718	5,5
Fabbricazione di mobili	7.483	3,4	4.925	2,9	65,8	782	2,5
Altre industrie manifatturiere (esclusa la fabbricazione di mobili)	4.907	2,2	2.466	1,4	50,3	191	0,6

Fonte: Istat ed elaborazioni dell'autore su dati Invind.

Variazione dei prezzi dei prodotti manifatturieri per mercato di destinazione e settore nel 2005
(media ponderata delle variazioni a livello di impresa; in percentuale)

	totale	mercato interno		mercato estero	
	<i>dati rilevati</i>	<i>dati rilevati</i>	<i>dati stimati</i>	<i>dati rilevati</i>	<i>dati stimati</i>
Industrie alimentari e delle bevande	0,3	0,7	0,6	-1,2	-1,1
Industrie tessili	0,0	-0,1	0,0	0,3	0,2
Confezione di articoli di vestiario; preparazione, tintura e confezione di pellicce	2,3	2,0	1,9	2,6	2,7
Industrie conciarie e fabbricazione di prodotti in cuoio, pelle e similari	1,3	0,7	1,1	1,7	1,4
Industria del legno e dei prodotti in legno e sughero, esclusi i mobili	1,9	2,1	2,2	0,8	0,9
Fabbricazione della pasta-carta, della carta e dei prodotti di carta	0,0	-0,7	-0,5	1,2	0,9
Editoria, stampa e riproduzione di supporti registrati	1,2	1,4	1,4	0,4	0,5
Fabbricazione di prodotti chimici e di fibre sintetiche e artificiali	4,6	4,2	4,2	4,6	5,2
Fabbricazione di articoli in gomma e materie plastiche	3,0	3,1	2,9	3,2	3,2
Fabbricazione di prodotti della lavorazione di minerali non metalliferi	1,9	1,3	1,3	4,0	4,0
Metallurgia	5,7	2,6	4,2	8,8	8,7
Fabbricazione e lavorazione dei prodotti in metallo, esclusi macchine e impianti	2,8	2,6	2,6	3,0	3,2
Fabbricazione di macchine e apparecchi meccanici	1,8	1,6	1,6	2,0	1,9
Fabbricazione di macchine per ufficio, di elaboratori e sistemi informatici	-5,2	-5,3	-5,0	-5,2	-5,9
Fabbricazione di macchine e apparecchi elettrici	0,1	0,7	0,7	-0,7	-0,7
Fabbricazione di apparecchi radiotelevisivi e di apparecchiature per le comunicazioni	-0,6	-1,0	-0,5	-0,7	-0,8
Fabbr. di apparecchi medicali, di apparecchi di precisione, di strumenti ottici, di orologi	1,3	2,2	2,2	0,5	0,7
Fabbricazione di autoveicoli, rimorchi e semirimorchi	1,2	1,5	1,4	1,3	1,1
Fabbricazione di altri mezzi di trasporto	2,5	2,8	3,4	2,2	2,2
Fabbricazione di mobili e altre industrie manifatturiere	1,9	2,0	2,0	1,9	1,9
<i>media semplice</i>	<i>1,4</i>	<i>1,2</i>	<i>1,4</i>	<i>1,5</i>	<i>1,5</i>

Fonte: elaborazioni dell'autore su dati Invind.

Industria manifatturiera: variazione dei prezzi per mercato di destinazione (1)
(media ponderata delle variazioni a livello di impresa; in percentuale)

	totale	mercato interno		mercato estero		Per memoria:			
	dati rilevati	dati rilevati	dati stimati	dati rilevati	dati stimati	differenza rispetto ai prezzi alla produzione (al netto dei beni energetici e alimentari)	differenza rispetto ai valori medi unitari all'esportazione dell'Istat - settore manifatturiero esclusi prodotti petroliferi	tasso di crescita commercio mondiale (2)	tasso di variazione del cambio reale effettivo dell'Italia (3)
1991	2,3		2,4		2,1	-0,9		3,4	0,0
1992	1,6		1,8		1,3	-0,1		4,4	-1,8
1993	3,1		2,9		3,6	0,0		3,8	-14,0
1994	4,7		4,8		4,5	0,9		10,4	-2,7
1995	8,9		9,0		8,6	0,6		10,1	-5,1
1996	-0,7		-0,9		-0,4	-2,1		7,2	10,0
1997	0,6		0,5		0,8	-0,4	-2,2	10,4	-0,5
1998	-0,2		-0,3		0,1	-1,2	-3,4	4,9	1,9
1999	-0,4		-0,2		-0,6	-0,1	-2,9	6,3	-1,6
2000	3,7		4,2		2,9	0,7	-3,1	12,8	-4,1
2001	1,3		1,5		1,1	0,1	-2,5	-0,4	1,3
2002	0,3		0,5		-0,2	-0,6	-1,4	3,8	2,2
2003	0,8		1,1		0,3	-0,1	-0,3	6,4	5,3
2004	3,5		4,2		2,5	1,2	-1,5	11,2	1,2
2005	2,2	1,8	2,0	2,5	2,5	-0,2	-3,3	7,6	-1,0

Fonte: Banca d'Italia, FMI, Istat ed elaborazioni dell'autore su dati Invind.

(1) Non include i seguenti settori Ateco2002: "industria del tabacco", "fabbricazione di coke, raffinerie di petrolio, trattamento dei combustibili nucleari" e "recupero e preparazione per il riciclaggio".

(2) Calcolata sulla base dei volumi di beni importati.

(3) Il cambio reale effettivo tiene conto dell'andamento delle valute e dei prezzi alla produzione dei 62 principali paesi per quota di commercio internazionale (vedi Banca d'Italia, Bollettino Economico n. 45, 2005, per la descrizione della metodologia). Una variazione positiva (negativa) dell'indice equivale a un apprezzamento (deprezzamento).

Settori tradizionali: variazione dei prezzi per mercato di destinazione (1)
(media ponderata delle variazioni a livello di impresa; in percentuale)

	totale	mercato interno		mercato estero		<i>Per memoria:</i>		
	<i>dati rilevati</i>	<i>dati rilevati</i>	<i>dati stimati</i>	<i>dati rilevati</i>	<i>dati stimati</i>	<i>differenza rispetto ai valori medi unitari all'esportazione dell'Istat (2)</i>	<i>tasso di crescita commercio mondiale (3)</i>	<i>tasso di variazione del cambio reale effettivo dell'Italia (4)</i>
1991	4,3		3,9		4,9		3,4	0,0
1992	3,9		3,7		4,1		4,4	-1,8
1993	3,2		2,9		3,8		3,8	-14,0
1994	4,9		4,8		5,1		10,4	-2,7
1995	5,6		5,8		5,4		10,1	-5,1
1996	1,1		1,2		1,0		7,2	10,0
1997	2,5		1,9		3,1	1,1	10,4	-0,5
1998	1,6		1,5		1,7	-2,9	4,9	1,9
1999	0,5		0,3		0,8	-2,7	6,3	-1,6
2000	2,7		2,9		2,5	-5,7	12,8	-4,1
2001	2,9		2,9		2,9	-5,2	-0,4	1,3
2002	1,7		1,6		1,9	-1,2	3,8	2,2
2003	0,9		1,0		0,8	1,2	6,4	5,3
2004	1,0		1,0		0,9	-2,8	11,2	1,2
2005	1,2	1,1	1,1	1,3	1,2	-5,2	7,6	-1,0

Fonte: Banca d'Italia, FMI, Istat ed elaborazioni dell'autore su dati Invind.

(1) I settori tradizionali includono: "industrie tessili e dell'abbigliamento", "confezioni di articoli di abbigliamento; preparazione, tintura e confezione di pellicce" e "mobili"

(2) Media ponderata delle variazioni dei valori medi unitari delle esportazioni dei seguenti 3 settori: "industrie tessili e dell'abbigliamento", "confezioni di articoli di abbigliamento; preparazione, tintura e confezione di pellicce" e "altre industrie manifatturiere (inclusi i mobili)". I pesi utilizzati per l'aggregazione sono, rispettivamente, 0,49, 0,23 e 0,28.

(3) Calcolata sulla base dei volumi di beni importati.

(4) Il cambio reale effettivo tiene conto dell'andamento delle valute e dei prezzi alla produzione dei 62 principali paesi per quota di commercio internazionale (vedi Banca d'Italia, Bollettino Economico n. 45, 2005, per la descrizione della metodologia). Una variazione positiva (negativa) dell'indice equivale a un apprezzamento (deprezzamento).

Dimensione di impresa e variazione dei prezzi per mercato di destinazione
(media ponderata delle variazioni a livello di impresa; in percentuale)

	totale (dati rilevati)			mercato interno (dati stimati)			mercato estero (dati stimati)		
	<i>20-49 addetti</i>	<i>50 o più addetti</i>	<i>20 o più addetti</i>	<i>20-49 addetti</i>	<i>50 o più addetti</i>	<i>20 o più addetti</i>	<i>20-49 addetti</i>	<i>50 o più addetti</i>	<i>20 o più addetti</i>
Manifattura									
2004	3,2	3,5	3,4	3,5	4,2	4,0	2,2	2,5	2,5
2005	2,7	2,2	2,3	3,0	2,0	2,3	2,0	2,5	2,4
Settori tradizionali									
2004	1,3	1,0	1,1	1,3	1,0	1,1	1,2	0,9	1,0
2005	1,4	1,2	1,2	1,2	1,1	1,1	1,6	1,2	1,4

Fonte: elaborazioni dell'autore su dati Invind.

Industria manifatturiera: variazione dei prezzi per mercato di destinazione e livello qualitativo dei prodotti

(media ponderata delle variazioni a livello di impresa; in percentuale)

	totale		mercato interno			mercato estero			qualità medio bassa	qualità medio-alta
	qualità medio- bassa	qualità medio- alta	qualità medio- bassa	qualità medio- alta	diff.	qualità medio- bassa	qualità medio- alta	diff.	diff. tra variazione dei prezzi interni e variazione dei prezzi esteri	diff. tra variazione dei prezzi interni e variazione dei prezzi esteri
1991	2,0	2,6	2,5	2,4	0,1	1,1	2,9	-1,8	1,5	-0,5
1992	2,8	2,2	3,0	2,0	1,0	2,4	2,5	-0,1	0,6	-0,6
1993	6,1	2,5	5,5	2,1	3,4	6,7	3,4	3,3	-1,2	-1,3
1994	5,3	4,0	5,6	3,8	1,8	4,8	4,2	0,7	0,8	-0,4
1995	8,4	8,8	8,2	8,8	-0,6	8,0	8,4	-0,4	0,3	0,5
1996	-0,9	0,0	-1,5	-0,2	-1,2	0,2	0,5	-0,3	-1,7	-0,8
1997	0,8	1,1	0,8	0,8	-0,1	0,9	1,4	-0,6	-0,1	-0,6
1998	-0,4	1,0	-1,0	0,9	-1,9	0,1	1,2	-1,1	-1,1	-0,2
1999	-1,8	0,1	-1,2	0,2	-1,4	-2,2	0,2	-2,4	0,9	0,0
2000	4,5	3,6	5,2	3,6	1,6	2,9	3,5	-0,5	2,3	0,1
2001	0,0	1,9	0,2	2,1	-1,9	0,3	1,6	-1,3	-0,1	0,5
2002	0,7	0,3	0,5	0,5	0,0	0,8	0,2	0,5	-0,2	0,3
2003	1,0	0,6	1,1	0,8	0,4	0,6	0,3	0,3	0,6	0,5
2004	4,0	2,1	4,3	2,7	1,7	3,0	1,7	1,3	1,3	1,0
2005	1,8	2,4	2,1	2,0	0,0	1,5	2,9	-1,5	0,6	-0,9
<i>media</i>	<i>2,3</i>	<i>2,2</i>	<i>2,4</i>	<i>2,2</i>	<i>0,2</i>	<i>2,1</i>	<i>2,3</i>	<i>-0,3</i>	<i>0,3</i>	<i>-0,2</i>

Fonte: elaborazioni dell'autore su dati Invind.

Settori tradizionali: variazione dei prezzi per mercato di destinazione e livello qualitativo dei prodotti
(media ponderata delle variazioni a livello di impresa; in percentuale)

	totale		mercato interno			mercato estero			qualità medio bassa	qualità medio-alta
	qualità medio- bassa	qualità medio- alta	qualità medio- bassa	qualità medio- alta	diff.	qualità medio- bassa	qualità medio- alta	diff.	diff. tra variazione dei prezzi interni e variazione dei prezzi esteri	diff. tra variazione dei prezzi interni e variazione dei prezzi esteri
1991	3,8	4,8	3,2	4,5	-1,3	5,0	4,8	0,1	-1,8	-0,3
1992	4,3	3,6	4,0	3,7	0,4	4,8	3,6	1,2	-0,7	0,0
1993	2,8	3,6	2,1	3,5	-1,5	4,0	3,8	0,2	-1,9	-0,3
1994	4,0	5,0	3,9	4,8	-0,9	4,1	5,2	-1,1	-0,2	-0,4
1995	3,8	7,8	4,3	8,2	-3,9	3,3	7,3	-4,0	1,1	0,9
1996	-0,5	0,8	-0,2	0,6	-0,8	-0,7	1,1	-1,8	0,6	-0,5
1997	1,4	2,2	1,0	2,0	-0,9	1,6	2,3	-0,7	-0,6	-0,4
1998	0,2	1,1	0,1	0,9	-0,8	0,2	1,3	-1,1	-0,1	-0,4
1999	-0,8	1,0	-1,0	0,8	-1,8	-0,6	1,1	-1,8	-0,3	-0,3
2000	1,6	3,9	2,7	3,3	-0,6	0,4	4,4	-4,1	2,3	-1,2
2001	2,5	3,5	2,3	3,1	-0,8	3,0	3,7	-0,8	-0,7	-0,6
2002	2,7	1,6	2,5	1,4	1,0	3,1	1,8	1,3	-0,7	-0,4
2003	0,8	0,8	0,8	0,9	-0,1	0,9	0,5	0,4	-0,1	0,3
2004	-0,1	1,3	0,0	1,2	-1,1	-0,4	1,4	-1,9	0,5	-0,3
2005	0,6	1,2	0,6	1,1	-0,5	0,8	1,2	-0,4	-0,1	-0,1
<i>media</i>	<i>1,8</i>	<i>2,8</i>	<i>1,8</i>	<i>2,7</i>	<i>-0,9</i>	<i>2,0</i>	<i>2,9</i>	<i>-1,0</i>	<i>-0,2</i>	<i>-0,3</i>

Fonte: elaborazioni dell'autore su dati Invind.

Industria manifatturiera: l'effetto composizione per qualità
(media ponderata delle variazioni a livello di impresa; in percentuale)

variazione complessiva		contributo in punti percentuali			contributo in percentuale della variazione complessiva		
		<i>prodotti medio-bassa qualità</i>	<i>prodotti medio-alta qualità</i>	<i>effetto composizione per qualità</i>	<i>prodotti medio-bassa qualità</i>	<i>prodotti medio-alta qualità</i>	<i>effetto composizione per qualità</i>
1991	2,2	0,46	1,64	0,11	20,8	74,1	5,1
1992	2,5	0,95	1,53	0,00	38,3	61,6	0,1
1993	4,6	2,59	2,05	-0,08	56,8	45,0	-1,7
1994	4,4	1,90	2,53	-0,01	42,9	57,3	-0,3
1995	8,2	2,92	5,30	0,01	35,5	64,4	0,1
1996	0,4	0,09	0,33	0,02	20,6	75,8	3,7
1997	1,2	0,33	0,87	0,02	26,7	71,5	1,8
1998	0,8	0,04	0,75	0,04	4,8	89,9	5,3
1999	-0,6	-0,87	0,14	0,10	137,4	-21,8	-15,7
2000	3,3	1,07	2,22	0,00	32,6	67,3	0,1
2001	1,2	0,11	1,01	0,09	8,9	83,4	7,7
2002	0,4	0,27	0,15	-0,04	71,6	38,7	-10,3
2003	0,4	0,20	0,20	-0,02	51,9	52,2	-4,1
2004	2,1	0,98	1,15	0,00	45,9	54,3	-0,2
2005	2,5	0,98	1,15	0,40	38,6	45,6	15,8
<i>media</i>	<i>2,2</i>	<i>0,80</i>	<i>1,40</i>	<i>0,04</i>	<i>35,7</i>	<i>62,4</i>	<i>1,9</i>

Fonte: elaborazioni dell'autore su dati Invind.

Settori tradizionali: l'effetto composizione per qualità
(media ponderata delle variazioni a livello di impresa; in percentuale)

	variazione complessiva	contributo in punti percentuali			contributo in percentuale della variazione complessiva		
		<i>prodotti medio-bassa qualità</i>	<i>prodotti medio-alta qualità</i>	<i>effetto composizione per qualità</i>	<i>prodotti medio-bassa qualità</i>	<i>prodotti medio-alta qualità</i>	<i>effetto composizione per qualità</i>
1991	4,9	2,23	2,66	-0,01	45,7	54,6	-0,3
1992	4,2	2,30	1,88	-0,03	55,4	45,4	-0,8
1993	3,9	1,90	2,00	-0,01	48,9	51,4	-0,3
1994	4,7	1,88	2,80	0,06	39,6	59,2	1,2
1995	5,9	1,41	4,12	0,34	24,0	70,1	5,9
1996	0,5	-0,29	0,66	0,15	-55,4	127,3	28,1
1997	2,2	0,59	1,49	0,08	27,3	69,2	3,5
1998	1,0	0,10	0,79	0,07	10,4	82,8	6,9
1999	0,5	-0,27	0,66	0,12	-53,6	130,4	23,1
2000	2,9	0,15	2,64	0,15	5,1	89,9	5,0
2001	3,5	1,06	2,40	0,04	30,4	68,5	1,1
2002	2,2	1,06	1,21	-0,05	47,7	54,5	-2,1
2003	0,7	0,28	0,37	0,00	43,6	57,0	-0,6
2004	1,0	-0,13	0,99	0,11	-13,7	101,9	11,7
2005	1,1	0,23	0,82	0,03	21,5	75,7	2,8
<i>media</i>	<i>2,6</i>	<i>0,83</i>	<i>1,70</i>	<i>0,07</i>	<i>32,0</i>	<i>65,3</i>	<i>2,6</i>

Fonte: elaborazioni dell'autore su dati Invind.

Dimensione di impresa ed effetto composizione
(media ponderata delle variazioni a livello di impresa; in percentuale)

	variazione complessiva	contributo in punti percentuali			contributo in percentuale della variazione complessiva		
		<i>prodotti medio-bassa qualità</i>	<i>prodotti medio-alta qualità</i>	<i>effetto composizione per qualità</i>	<i>prodotti medio-bassa qualità</i>	<i>prodotti medio-alta qualità</i>	<i>effetto composizione per qualità</i>
Ipotesi 1: tutte le imprese con 20-49 addetti esportano prodotti di qualità medio-bassa							
Settore manifatturiero							
2004	2,1	0,69	1,25	0,20	32,3	58,3	9,3
2005	2,3	0,49	2,13	-0,27	20,9	90,5	-11,4
Settori tradizionali							
2004	1,0	0,19	1,04	-0,18	17,8	99,2	-17,0
2005	1,3	0,44	0,82	0,06	33,4	62,2	4,3
Ipotesi 2: tutte le imprese con 20-49 addetti esportano prodotti di qualità medio-alta							
Settore manifatturiero							
2004	2,1	1,28	1,07	-0,21	59,8	50,1	-9,9
2005	2,3	0,60	1,51	0,24	25,6	64,1	10,3
Settori tradizionali							
2004	1,0	-0,17	0,77	0,45	-16,6	73,9	42,7
2005	1,3	0,29	0,86	0,16	22,3	65,5	12,2

Fonte: elaborazioni dell'autore su dati Invind.

Tasso di cambio, domanda e settori

(variabile dipendente: rapporto tra la variazione annua percentuale dei prezzi esteri e la variazione annua percentuale dei prezzi interni; anni 1991-2005)

	(1)	(2)	(3)	(4)
settori tradizionali (<i>dummy</i>)	0,105 [0,043]**	0,100 [0,043]**	0,103 [0,043]**	
domanda relativa (estera vs interna)			0,004 [0,005]	0,008 [0,004]**
tasso di cambio nominale effettivo			-0,013 [0,005]**	-0,009 [0,003]**
costante	0,188 [0,026]***	0,346 [0,101]***	0,184 [0,037]***	0,252 [0,087]***
<i>dummy</i> settore (3 cifre Ateco 2002)	no	no	no	sì
<i>dummy</i> anno	no	sì	no	no
Numero osservazioni	8.150	8.150	8.150	8.150
R-squared	0,00	0,01	0,00	0,46

Note: stima OLS ponderata; standard errors robusti all'eteroschedasticità in parentesi. La variabile "domanda relativa" è data dal rapporto tra il tasso di crescita delle importazioni mondiali e il tasso di crescita della domanda interna. Il cambio reale effettivo tiene conto dell'andamento delle valute e dei prezzi alla produzione dei 62 principali paesi per quota di commercio internazionale: una variazione positiva (negativa) dell'incide equivale a un apprezzamento (deprezzamento). La *dummy* "settori tradizionali" è uguale a 1 per "industrie tessili e dell'abbigliamento", "confezioni di articoli di abbigliamento; preparazione, tintura e confezione di pellicce" e "mobili".

* significatività al 10%; ** significatività al 5%; *** significatività al 1%.

Caratteristiche di impresa: dimensione e quota di fatturato esportato

(variabile dipendente: rapporto tra la variazione annua percentuale dei prezzi esteri e la variazione annua percentuale dei prezzi interni; anni 1991-2005)

	(1)	(2)	(3)	(4)
domanda relativa (estera vs interna)	0,009 [0,003]***	0,009 [0,003]***	0,009 [0,003]***	0,009 [0,003]***
tasso di cambio nominale effettivo	-0,010 [0,003]***	-0,010 [0,003]***	-0,010 [0,003]***	-0,010 [0,003]***
log addetti	-0,124 [0,017]***		-0,120 [0,017]***	-0,170 [0,031]***
quota fatturato esportato			-0,084 [0,073]	-0,616 [0,309]**
log addetti*quota fatturato esportato				0,111 [0,057]*
costante	0,524 [0,127]***	-0,059 [0,096]	0,517 [0,128]***	0,759 [0,188]***
100-199 addetti (<i>dummy</i>)		0,042 [0,038]		
200-499 addetti (<i>dummy</i>)		-0,150 [0,037]***		
500 addetti e oltre (<i>dummy</i>)		-0,433 [0,046]***		
<i>dummy</i> settore (3 cifre Ateco 2002)	sì	sì	sì	sì
<i>dummy</i> area geografica	sì	sì	sì	sì
Numero di osservazioni	8.150	8.150	8.150	8.150
R-squared	0,49	0,49	0,49	0,49

Note: stima OLS ponderata; standard errors robusti all'eteroschedasticità in parentesi. La variabile "domanda relativa" è data dal rapporto tra il tasso di crescita delle importazioni mondiali e il tasso di crescita della domanda interna. Il cambio reale effettivo tiene conto dell'andamento delle valute e dei prezzi alla produzione dei 62 principali paesi per quota di commercio internazionale: una variazione positiva (negativa) dell'incide equivale a un apprezzamento (deprezzamento). La *dummy* "qualità dei prodotti" è uguale a 1 per le imprese che dichiarano che i beni prodotti nell'anno 2003 sono di qualità medio-alta. La *dummy* area geografica distinguono tra nord-ovest, nord-est, centro, sud e isole.

* significatività al 10%; ** significatività al 5%; *** significatività al 1%.

Bibliografia

- Alterman, W. (1991), "Price Trends in US Trade: New Data, New Insights", in P. Hooper and J. D. Richardson (eds.), *International Economic Transactions: Issues in Measurement and Empirical Research*, Chicago: University of Chicago Press.
- Basile, R. (2000), "Export Behavior of Italian Manufacturing over the Nineties: the Role of Innovation", *Research Policy*, vol. 30, pp.1185-1201.
- Basile, R., S. de Nardis e A. Girardi (2007), "Pricing to Market of Italian Exporting Firms", *Applied Economics*, in corso di pubblicazione.
- Basile, R., S. de Nardis, A. Girardi e C. Pappalardo (2007), "Le politiche di prezzo degli esportatori italiani: un'analisi su dati di impresa", in *L'export italiano alla sfida della qualità*, a cura di A. Lanza e B. Quintieri, editore Rubbettino.
- Bernard, A.B., J. Eaton, J.B Jensen e S. Kortum (2003), "Plants and Productivity in International Trade", *American Economic Review*, vol. 93, pp. 1268-90.
- Bernard, A.B., J.B Jensen e P.K. Schott (2006), "Survival of the Best Fit: Exposure to Low Wage Countries and the (Uneven) Growth of US Manufacturing Plants", *Journal of International Economics*, vol. 68 (1), pp. 219-237.
- Bernard, A.B., S. Redding e P.K. Schott (2007), "Comparative Advantage and Heterogeneous Firms", *Review of Economic Studies*, vol. 74, pp. 31-66.
- Bugamelli, M., P. Cipollone e L. Infante (2000), "L'internazionalizzazione delle imprese italiane negli anni novanta", *Rivista Italiana degli Economisti*, n.3
- Bugamelli M. e L. Infante (2003), "Sunk Costs of Exports", *Temi di discussione della Banca d'Italia*, n. 469.
- Bugamelli M. e R. Tedeschi (2007), "Pricing-to-Market and Market Structure", *Oxford Bulletin of Economics and Statistics*, in corso di pubblicazione.
- Bugamelli M. e R. Tedeschi (2005), "Le strategie di prezzo delle imprese esportatrici italiane", *Temi di Discussione della Banca d'Italia*, n. 563.
- Ferreira, P.C. e J.L. Rossi (2003), "New Evidence from Brazil on Trade Liberalization and Productivity Growth", *International Economic Review*, vol. 44 (4), pp. 1383-1405.
- Goldberg, P.K. e M.M. Knetter (1997), "Good prices and Exchange Rates: What Have We Learned?", *Journal of Economic Literature*, vol. 35, pp.1243-1272.
- Harrison, A.E. (1994), "Productivity, Imperfect Competition and Trade Reform: Theory and Evidence", *Journal of International Economics*, vol. 36, pp. 53-73.

- Krishna, P. e D. Mitra (1998), "Trade Liberalization, Market Discipline and Productivity Growth: New Evidence from India", *Journal of Development Economics*, vol. 108 (1), pp. 1-24.
- Lotti, F. e F. Schivardi (2005), "Cross Country Differences in Patent Propensity: a Firm Level Investigation", *Giornale degli Economisti e Annali di Economia*, vol. 64 (4), pp. 469-502.
- Marston, R.C. (1990), "Pricing to Market in Japanese Manufacturing", *Journal of International Economics*, vol. 29, pp. 217-236.
- Melitz, M. (2003), "The Impact of Trade on Intra-Industry Reallocations and Aggregate Industry Productivity", *Econometrica*, vol. 71 (6), pp. 1695-1725.
- Melitz, M. e G.I.P. Ottaviano (2005), "Market Size, Trade and Productivity", *NBER Working Paper*, n. 11393.
- Pagano, P. e F. Schivardi (2003), "Firm Size Distribution and Growth", *Scandinavian Journal of Economics*, 105 (3).
- Pavcnik, N. (2002), "Trade Liberalization, Exit, and Productivity Improvements: Evidence from Chilean Plants", *Review of Economic Studies*, vol. 69 (19), pp. 245-276.
- Sterlacchini, A. (2002), "The Determinants of Export Performance: a Firm-Level Study in Italian Manufacturing", *Weltwirtschaftliches* 137 (3).
- Topalova, P. (2004), "Trade Liberalization and Firm Productivity: the Case of India", *IMF Working Paper*, n. 28.
- Torrini, R. (2005), "Quota dei profitti e redditività del capitale: un tentativo di interpretazione", *Politica Economica*, v.21, 1, pp. 7 – 41.

ELENCO DEI PIÙ RECENTI “TEMI DI DISCUSSIONE” (*)

- N. 610 – *L’under-reporting della ricchezza finanziaria nell’indagine sui bilanci delle famiglie*, di Leandro D’Aurizio, Ivan Faiella, Stefano Iezzi, Andrea Neri (Dicembre 2006).
- N. 611 – *La polarizzazione territoriale del prodotto pro capite: un’analisi del caso italiano sulla base di dati provinciali* di Stefano Iezzi (Dicembre 2006).
- N. 612 – *A neural network architecture for data editing in the Bank of Italy’s business surveys* di Claudia Biancotti, Leandro D’Aurizio e Raffaele Tartaglia-Polcini (Febbraio 2007).
- N. 613 – *Outward FDI and Local Employment Growth in Italy*, di Stefano Federico e Gaetano Alfredo Minerva (Febbraio 2007).
- N. 614 – *Testing for trend*, by Fabio Busetti and Andrew Harvey (Febbraio 2007).
- N. 615 – *Macroeconomic uncertainty and banks’ lending decisions: The case of Italy*, by Mario Quagliariello (Febbraio 2007).
- N. 616 – *Entry barriers in italian retail trade*, di Fabiano Schivardi e Eliana Viviano (Febbraio 2007).
- N. 617 – *A policy-sensible core-inflation measure for the euro area*, di Stefano Siviero e Giovanni Veronese (Febbraio 2007).
- N. 618 – *Le opinioni degli italiani sull’evasione fiscale*, di Luigi Cannari e Giovanni D’Alessio (Febbraio 2007).
- N. 619 – *Memory for prices and the euro cash changeover: An analysis for cinema prices in Italy*, di Vincenzo Cestari, Paolo Del Giovane e Clelia Rossi-Arnaud (Febbraio 2007).
- N. 620 – *Intertemporal consumption choices, transaction costs and limited participation in financial markets: Reconciling data and theory*, di Orazio P. Attanasio e Monica Paiella (Aprile 2007).
- N. 621 – *Why demand uncertainty curbs investment: Evidence from a panel of Italian manufacturing firms*, di Maria Elena Bontempi, Roberto Golinelli e Giuseppe Parigi (Aprile 2007).
- N. 622 – *Employment, innovation and productivity: Evidence from Italian microdata*, di Bronwyn H. Hall, Francesca Lotti e Jacques Mairesse (Aprile 2007).
- N. 623 – *Measurement of Income Distribution in Supranational Entities: The Case of the European Union*, di Andrea Brandolini (Aprile 2007).
- N. 624 – *Un nuovo metodo per misurare la dotazione territoriale di infrastrutture di trasporto*, di Giovanna Messina (Aprile 2007).
- N. 625 – *The forgone gains of incomplete portfolios*, di Monica Paiella (Aprile 2007).
- N. 626 – *University drop-out: The case of Italy*, di Federico Cingano e Piero Cipollone (Aprile 2007).
- N. 627 – *The sectoral distribution of money supply in the euro area*, di Giuseppe Ferrero, Andrea Nobili e Patrizia Passiglia (Aprile 2007).
- N. 628 – *Changes in transport and non-transport costs: Local vs global impacts in a spatial network*, di Kristian Behrens, Andrea R. Lamorgese, Gianmarco I.P. Ottaviano e Takatoshi Tabuchi (Aprile 2007).
- N. 629 – *Monetary policy shocks in the euro area and global liquidity spillovers*, di João Sousa e Andrea Zaghini (Giugno 2007).
- N. 630 – *Endogenous growth and trade liberalization between asymmetric countries*, di Daniela Marconi (Giugno 2007).
- N. 631 – *New Eurocoin: Tracking economic growth in real time*, di Filippo Altissimo, Riccardo Cristadoro, Mario Forni, Marco Lippi e Giovanni Veronese (Giugno 2007).
- N. 632 – *Oil supply news in a VAR: Information from financial markets*, di Alessio Anzuini, Patrizio Pagano e Massimiliano Pisani (Giugno 2007).
- N. 633 – *The reliability of EMU fiscal indicators: Risks and safeguards*, di Fabrizio Balassone, Daniele Franco e Stefania Zotteri (Giugno 2007).

(*) I “Temi” possono essere richiesti a:

Banca d’Italia – Servizio Studi – Divisione Biblioteca e pubblicazioni – Via Nazionale, 91 – 00184 Roma (fax 0039 06 47922059). Essi sono disponibili sul sito Internet www.bancaditalia.it.

2004

- P. ANGELINI e N. CETORELLI, *Gli effetti delle modifiche normative sulla concorrenza nel mercato creditizio*, in F. Panetta (a cura di), *Il sistema bancario negli anni novanta: gli effetti di una trasformazione*, Bologna, il Mulino, **TD No. 380 (ottobre 2000)**.
- P. CHIADES e L. GAMBACORTA, *The Bernanke and Blinder model in an open economy: The Italian case*, *German Economic Review*, Vol. 5 (1), pp. 1-34, **TD No. 388 (dicembre 2000)**.
- M. BUGAMELLI e P. PAGANO, *Barriers to investment in ICT*, *Applied Economics*, Vol. 36 (20), pp. 2275-2286, **TD No. 420 (ottobre 2001)**.
- F. BUSETTI, *Preliminary data and econometric forecasting: An application with the Bank of Italy quarterly model*, CEPR Discussion Paper, 4382, **TD No. 437 (dicembre 2001)**.
- A. BAFFIGI, R. GOLINELLI e G. PARIGI, *Bridge models to forecast the euro area GDP*, *International Journal of Forecasting*, Vol. 20 (3), pp. 447-460, **TD No. 456 (dicembre 2002)**.
- D. AMEL, C. BARNES, F. PANETTA e C. SALLESO, *Consolidation and efficiency in the financial sector: A review of the international evidence*, *Journal of Banking and Finance*, Vol. 28 (10), pp. 2493-2519, **TD No. 464 (dicembre 2002)**.
- M. PAIELLA, *Heterogeneity in financial market participation: Appraising its implications for the C-CAPM*, *Review of Finance*, Vol. 8, 3, pp. 445-480, **TD No. 473 (giugno 2003)**.
- F. CINGANO e F. SCHIVARDI, *Identifying the sources of local productivity growth*, *Journal of the European Economic Association*, Vol. 2 (4), pp. 720-742, **TD No. 474 (giugno 2003)**.
- E. BARUCCI, C. IMPENNA e R. RENÒ, *Monetary integration, markets and regulation*, *Research in Banking and Finance*, (4), pp. 319-360, **TD No. 475 (giugno 2003)**.
- G. ARDIZZI, *Cost efficiency in the retail payment networks: first evidence from the Italian credit card system*, *Rivista di Politica Economica*, Vol. 94, (3), pp. 51-82, **TD No. 480 (giugno 2003)**.
- E. BONACCORSI DI PATTI e G. DELL'ARICCIA, *Bank competition and firm creation*, *Journal of Money Credit and Banking*, Vol. 36 (2), pp. 225-251, **TD No. 481 (giugno 2003)**.
- R. GOLINELLI e G. PARIGI, *Consumer sentiment and economic activity: a cross country comparison*, *Journal of Business Cycle Measurement and Analysis*, Vol. 1 (2), pp. 147-170, **TD No. 484 (settembre 2003)**.
- L. GAMBACORTA e P. E. MISTRULLI, *Does bank capital affect lending behavior?*, *Journal of Financial Intermediation*, Vol. 13 (4), pp. 436-457, **TD No. 486 (settembre 2003)**.
- F. SPADAFORA, *Il pilastro privato del sistema previdenziale: il caso del Regno Unito*, *Economia Pubblica*, 34, (5), pp. 75-114, **TD No. 503 (giugno 2004)**.
- F. LIPPI e S. NERI, *Information variables for monetary policy in a small structural model of the euro area*, *Journal of Monetary Economics*, v. 54, 4, pp. 1256-1270, **TD No. 511 (luglio 2004)**.
- C. BENTIVOGLI e F. QUINTILIANI, *Tecnologia e dinamica della specializzazione internazionale* in C. Conigliani (a cura di), *Tra sviluppo e stagnazione: l'economia dell'Emilia-Romagna*, Bologna, Il Mulino, **TD No. 522 (ottobre 2004)**.
- G. GOBBI e F. LOTTI, *Entry decisions and adverse selection: an empirical analysis of local credit markets*, *Journal of Financial Services Research*, Vol. 26 (3), pp. 225-244, **TD No. 535 (dicembre 2004)**.
- E. GAIOTTI e F. LIPPI, *Pricing behavior and the introduction of the euro: Evidence from a panel of restaurants*, *Giornale degli Economisti e Annali di Economia*, 2004, Vol. 63(3/4), pp. 491-526, **TD No. 541 (febbraio 2005)**.
- A. CICCONE, F. CINGANO e P. CIPOLLONE, *The private and social return to schooling in Italy*, *Giornale degli economisti e annali di economia*, v. 63, 3-4, pp. 413-444, **TD No. 569 (gennaio 2006)**.

- L. DEDOLA e F. LIPPI, *The monetary transmission mechanism: Evidence from the industries of 5 OECD countries*, *European Economic Review*, 2005, Vol. 49, (6), pp. 1543-69, **TD No. 389 (dicembre 2000)**.
- D. Jr. MARCHETTI e F. NUCCI, *Price stickiness and the contractionary effects of technology shocks*. *European Economic Review*, v. 49, pp. 1137-1164, **TD No. 392 (febbraio 2001)**.
- G. CORSETTI, M. PERICOLI e M. SBRACIA, *Some contagion, some interdependence: More pitfalls in tests of financial contagion*, *Journal of International Money and Finance*, v. 24, 8, pp. 1177-1199, **TD No. 408 (giugno 2001)**.
- GUISSO L., L. PISTAFERRI e F. SCHIVARDI, *Insurance within the firm*. *Journal of Political Economy*, 113, pp. 1054-1087, **TD No. 414 (agosto 2001)**
- R. CRISTADORO, M. FORNI, L. REICHLIN e G. VERONESE, *A core inflation indicator for the euro area*, *Journal of Money, Credit, and Banking*, v. 37, 3, pp. 539-560, **TD No. 435 (dicembre 2001)**.
- F. ALTISSIMO, E. GAIOTTI e A. LOCARNO, *Is money informative? Evidence from a large model used for policy analysis*, *Economic & Financial Modelling*, v. 22, 2, pp. 285-304, **TD No. 445 (luglio 2002)**.
- G. DE BLASIO e S. DI ADDARIO, *Do workers benefit from industrial agglomeration?* *Journal of Regional Science*, Vol. 45, (4), pp. 797-827, **TD No. 453 (ottobre 2002)**.
- R. TORRINI, *Cross-country differences in self-employment rates: The role of institutions*, *Labour Economics*, V. 12, 5, pp. 661-683, **TD No. 459 (dicembre 2002)**.
- A. CUKIERMAN e F. LIPPI, *Endogenous monetary policy with unobserved potential output*, *Journal of Economic Dynamics and Control*, v. 29, 11, pp. 1951-1983, **TD No. 493 (giugno 2004)**.
- M. OMICCIOLI, *Il credito commerciale: problemi e teorie*, in L. Cannari, S. Chiri e M. Omiccioli (a cura di), *Imprese o intermediari? Aspetti finanziari e commerciali del credito tra imprese in Italia*, Bologna, Il Mulino, **TD No. 494 (giugno 2004)**.
- L. CANNARI, S. CHIRI e M. OMICCIOLI, *Condizioni di pagamento e differenziazione della clientela*, in L. Cannari, S. Chiri e M. Omiccioli (a cura di), *Imprese o intermediari? Aspetti finanziari e commerciali del credito tra imprese in Italia*, Bologna, Il Mulino, **TD No. 495 (giugno 2004)**.
- P. FINALDI RUSSO e L. LEVA, *Il debito commerciale in Italia: quanto contano le motivazioni finanziarie?*, in L. Cannari, S. Chiri e M. Omiccioli (a cura di), *Imprese o intermediari? Aspetti finanziari e commerciali del credito tra imprese in Italia*, Bologna, Il Mulino, **TD No. 496 (giugno 2004)**.
- A. CARMIGNANI, *Funzionamento della giustizia civile e struttura finanziaria delle imprese: il ruolo del credito commerciale*, in L. Cannari, S. Chiri e M. Omiccioli (a cura di), *Imprese o intermediari? Aspetti finanziari e commerciali del credito tra imprese in Italia*, Bologna, Il Mulino, **TD No. 497 (giugno 2004)**.
- G. DE BLASIO, *Credito commerciale e politica monetaria: una verifica basata sull'investimento in scorte*, in L. Cannari, S. Chiri e M. Omiccioli (a cura di), *Imprese o intermediari? Aspetti finanziari e commerciali del credito tra imprese in Italia*, Bologna, Il Mulino, **TD No. 498 (giugno 2004)**.
- G. DE BLASIO, *Does trade credit substitute bank credit? Evidence from firm-level data*. *Economic Notes*, Vol. 34 (1), pp. 85-112, **TD No. 498 (giugno 2004)**.
- A. DI CESARE, *Estimating expectations of shocks using option prices*, *The ICFAI Journal of Derivatives Markets*, Vol. 2, (1), pp. 42-53, **TD No. 506 (luglio 2004)**.
- M. BENVENUTI e M. GALLO, *Il ricorso al "factoring" da parte delle imprese italiane*, in L. Cannari, S. Chiri e M. Omiccioli (a cura di), *Imprese o intermediari? Aspetti finanziari e commerciali del credito tra imprese in Italia*, Bologna, Il Mulino, **TD No. 518 (ottobre 2004)**.
- L. CASOLARO e L. GAMBACORTA, *Redditività bancaria e ciclo economico*, *Bancaria*, v. 61, 3, pp. 19-27, **TD No. 519 (ottobre 2004)**.
- F. PANETTA, F. SCHIVARDI e M. SHUM, *Do mergers improve information? Evidence from the loan market*, *CEPR Discussion Paper*, 4961, **TD No. 521 (ottobre 2004)**.
- P. DEL GIOVANE e R. SABBATINI, *La divergenza tra inflazione rilevata e percepita in Italia*, Bologna, Il Mulino, **TD No. 532 (dicembre 2004)**.
- R. TORRINI, *Quota dei profitti e redditività del capitale in Italia: un tentativo di interpretazione*, *Politica economica*, v. 21, pp. 7-42, **TD No. 551 (giugno 2005)**.
- M. OMICCIOLI, *Il credito commerciale come "collateral"*, in L. Cannari, S. Chiri, M. Omiccioli (a cura di), *Imprese o intermediari? Aspetti finanziari e commerciali del credito tra imprese in Italia*, Bologna, il Mulino, **TD No. 553 (giugno 2005)**.

- L. CASOLARO, L. GAMBACORTA e L. GUISO, *Regulation, formal and informal enforcement and the development of the household loan market. Lessons from Italy*, in Bertola G., Grant C. and Disney R. (eds.) *The Economics of Consumer Credit: European Experience and Lessons from the US*, Boston, MIT Press, **TD No. 560 (settembre 2005)**.
- P. ANGELINI e F. LIPPI, *Did inflation really soar after the euro changeover? Indirect evidence from ATM withdrawals*, CEPR Discussion Paper, 4950, **TD No. 581 (marzo 2006)**.
- S. DI ADDARIO, *Job search in thick markets: Evidence from Italy*, Oxford Discussion Paper 235, Department of Economics Series, **TD No. 605 (dicembre 2006)**.

2006

- F. Busetti, *Tests of seasonal integration and cointegration in multivariate unobserved component models*, *Journal of Applied Econometrics*, v. 21, 4, pp. 419-438, **TD No. 476 (giugno 2003)**.
- C. BIANCOTTI, *A polarization of inequality? The distribution of national Gini coefficients 1970-1996*, *Journal of Economic Inequality*, v. 4, 1, pp. 1-32, **TD No. 487 (marzo 2004)**.
- L. CANNARI e S. CHIRI, *La bilancia dei pagamenti di parte corrente Nord-Sud (1998-2000)*, in L. Cannari, F. Panetta (a cura di), *Il sistema finanziario e il Mezzogiorno: squilibri strutturali e divari finanziari*, Bari, Cacucci, **TD No. 490 (marzo 2004)**.
- M. BOFONDI e G. GOBBI, *Information barriers to entry into credit markets*, *Review of Finance*, Vol. 10 (1), pp. 39-67, **TD No. 509 (luglio 2004)**.
- LIPPI F. e W. FUCHS, *Monetary union with voluntary participation*, *Review of Economic Studies*, 73, pp. 437-457 **TD No. 512 (luglio 2004)**.
- GAIOTTI E. e A. SECCHI, *Is there a cost channel of monetary transmission? An investigation into the pricing behaviour of 2000 firms*, *Journal of Money, Credit, and Banking*, v. 38, 8, pp. 2013-2038 **TD No. 525 (dicembre 2004)**.
- A. BRANDOLINI, P. CIPOLLONE e E. VIVIANO, *Does the ILO definition capture all unemployment?*, *Journal of the European Economic Association*, v. 4, 1, pp. 153-179, **TD No. 529 (dicembre 2004)**.
- A. BRANDOLINI, L. CANNARI, G. D'ALESSIO e I. FAIELLA, *Household wealth distribution in Italy in the 1990s*, In E. N. Wolff (ed.) *International Perspectives on Household Wealth*, Cheltenham, Edward Elgar, **TD No. 530 (dicembre 2004)**.
- P. DEL GIOVANE e R. SABBATINI, *Perceived and measured inflation after the launch of the Euro: Explaining the gap in Italy*, *Giornale degli economisti e annali di economia*, v. 65, 2, pp. 155-192, **TD No. 532 (dicembre 2004)**.
- M. CARUSO, *Monetary policy impulses, local output and the transmission mechanism*, *Giornale degli economisti e annali di economia*, v. 65, 1, pp. 1-30, **TD No. 537 (dicembre 2004)**.
- L. GUISO e M. PAIELLA, *The role of risk aversion in predicting individual behavior*, In P. A. Chiappori e C. Gollier (eds.) *Competitive Failures in Insurance Markets: Theory and Policy Implications*, Monaco, CESifo, **TD No. 546 (febbraio 2005)**.
- G. M. TOMAT, *Prices product differentiation and quality measurement: A comparison between hedonic and matched model methods*, *Research in Economics*, No. 60, pp. 54-68, **TD No. 547 (febbraio 2005)**.
- F. LOTTI, E. SANTARELLI e M. VIVARELLI, *Gibrat's law in a medium-technology industry: Empirical evidence for Italy*, in E. Santarelli (ed.), *Entrepreneurship, Growth, and Innovation: the Dynamics of Firms and Industries*, New York, Springer, **TD No. 555 (giugno 2005)**.
- F. Busetti, S. FABIANI e A. HARVEY, *Convergence of prices and rates of inflation*, *Oxford Bulletin of Economics and Statistics*, v. 68, 1, pp. 863-878, **TD No. 575 (febbraio 2006)**.
- M. CARUSO, *Stock market fluctuations and money demand in Italy, 1913 - 2003*, *Economic Notes*, v. 35, 1, pp. 1-47, **TD No. 576 (febbraio 2006)**.
- S. IRANZO, F. SCHIVARDI e E. TOSETTI, *Skill dispersion and productivity: An analysis with matched data*, CEPR Discussion Paper, 5539, **TD No. 577 (febbraio 2006)**.
- M. BUGAMELLI e A. ROSOLIA, *Produttività e concorrenza estera*, *Rivista di politica economica*, 3, **TD No. 578 (febbraio 2006)**.
- R. BRONZINI e G. DE BLASIO, *Evaluating the impact of investment incentives: The case of Italy's Law 488/92*, *Journal of Urban Economics*, vol. 60, n. 2, pp. 327-349, **TD No. 582 (marzo 2006)**.
- A. DI CESARE, *Do market-based indicators anticipate rating agencies? Evidence for international banks*, *Economic Notes*, v. 35, pp. 121-150, **TD No. 593 (maggio 2006)**.

- L. DEDOLA e S. NERI, *What does a technology shock do? A VAR analysis with model-based sign restrictions*, Journal of Monetary Economics, v. 54, 2, pp. 512 - 549, **TD No. 607 (dicembre 2006)**.
- R. GOLINELLI e S. MOMIGLIANO, *Real-time determinants of fiscal policies in the euro area*, Journal of Policy Modeling, v. 28, 9, pp. 943-64, **TD No. 609 (dicembre 2006)**.
- P. ANGELINI, S. GERLACH, G. GRANDE, A. LEVY, F. PANETTA, R. PERLI, S. RAMASWAMY, M. SCATIGNA e P. YESIN, *The recent behaviour of financial market volatility*, BIS Papers, 29, **QEF No. 2 (agosto 2006)**.

2007

- S. DI ADDARIO e E. PATACCHINI, *Wages and the city. Evidence from Italy*, Development Studies Working Papers 231, Centro Studi Luca d'Agliano, **TD No. 570 (gennaio 2006)**.
- F. LOTTI e J. MARCUCCI, *Revisiting the empirical evidence on firms' money demand*, Journal of Economics and Business, v. 59, 1, pp. 51-73, **TD No. 595 (maggio 2006)**.
- L. MONTEFORTE, *Aggregation bias in macro models: Does it matter for the euro area?*, Economic Modelling, 24, pp. 236-261, **TD No. 534 (dicembre 2004)**.

FORTHCOMING

- P. ANGELINI, *Liquidity and announcement effects in the euro area*, Giornale degli economisti e annali di economia, **TD No. 451 (ottobre 2002)**.
- S. MAGRI, *Italian households' debt: The participation to the debt market and the size of the loan*, Empirical Economics, **TD No. 454 (ottobre 2002)**.
- G. FERRERO, *Monetary policy, learning and the speed of convergence*, Journal of Economic Dynamics and Control, **TD No. 499 (giugno 2004)**.
- M. PAIELLA, *Does wealth affect consumption? Evidence for Italy*, Journal of Macroeconomics, v. 29, 1, **TD No. 510 (luglio 2004)**.
- A. ANZUINI e A. LEVY, *Monetary policy shocks in the new EU members: A VAR approach*, Applied Economics, **TD No. 514 (luglio 2004)**.
- S. MOMIGLIANO, J. Henry e P. Hernández de Cos, *The impact of government budget on prices: Evidence from macroeconomic models*, Journal of Policy Modelling, **TD No. 523 (ottobre 2004)**.
- D. Jr. MARCHETTI e F. Nucci, *Pricing behavior and the response of hours to productivity shocks*, Journal of Money Credit and Banking, **TD No. 524 (dicembre 2004)**.
- R. BRONZINI, *FDI Inflows, Agglomeration and host country firms' size: Evidence from Italy*, Regional Studies, **TD No. 526 (dicembre 2004)**.
- A. NOBILI, *Assessing the predictive power of financial spreads in the euro area: does parameters instability matter?*, Empirical Economics, v. 31, 4, pp. , **TD No. 544 (febbraio 2005)**.
- P. ANGELINI e A. Generale, *On the evolution of firm size distributions*, American Economic Review, **TD No. 549 (giugno 2005)**.
- A. DALMAZZO e G. DE BLASIO, *Production and consumption externalities of human capital: An empirical study for Italy*, Journal of Population Economics, **TD No. 554 (giugno 2005)**.
- R. FELICI e M. PAGNINI, *Distance, bank heterogeneity and entry in local banking markets*, The Journal of Industrial Economics, **TD No. 557 (giugno 2005)**.
- R. BRONZINI e G. DE BLASIO, *Una valutazione degli incentivi pubblici agli investimenti*, Rivista Italiana degli Economisti , **TD No. 582 (marzo 2006)**.
- P. CIPOLLONE e A. ROSOLIA, *Social interactions in high school: Lessons from an earthquake*, American Economic Review, **TD No. 596 (settembre 2006)**.
- F. Buseti e A. HARVEY, *Testing for Trend*, Econometric Theory **TD No. 614 (febbraio 2007)**.