

BANCA D'ITALIA

Temi di discussione

del Servizio Studi

**Caratteristiche e mutamenti della specializzazione
delle esportazioni italiane**

di Paola Monti



Numero 559 - Settembre 2005

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.

Questo lavoro è stato realizzato nell’ambito del progetto di ricerca su “Concorrenza ed efficienza delle imprese italiane negli anni novanta” condotto presso il Servizio Studi della Banca d’Italia.

*Comitato di redazione: GIORGIO GOBBI, MARCELLO BOFONDI, MICHELE CAIVANO, ANDREA LAMORGESE, FRANCESCO PATERNÒ, MARCELLO PERICOLI, ALESSANDRO SECCHI, FABRIZIO VENDITTI, STEFANIA ZOTTERI.
Segreteria: ROBERTO MARANO, CRISTIANA RAMPAZZI.*

CARATTERISTICHE E MUTAMENTI DELLA SPECIALIZZAZIONE DELLE ESPORTAZIONI ITALIANE

di Paola Monti*

Sommario

Il lavoro esamina la specializzazione merceologica delle esportazioni italiane nel periodo 1985-2001 focalizzando l'attenzione su due aspetti che possono avere contribuito al rallentamento della loro crescita, rispetto al commercio mondiale, nella seconda metà degli anni novanta: il rapporto tra specializzazione e dinamica della domanda mondiale e quello tra specializzazione ed esposizione alla concorrenza dei paesi emergenti. Riguardo al primo aspetto, l'analisi suggerisce che la composizione delle esportazioni ha contribuito a rallentare le esportazioni totali perché negli anni novanta la dinamica della domanda mondiale per le merci di specializzazione dell'Italia (prodotti tradizionali e specializzati) è stata inferiore a quella per i prodotti in cui l'Italia aveva svantaggi comparati. Riguardo al secondo, confermando i risultati di precedenti studi, il lavoro mostra che negli anni novanta le esportazioni italiane sono state solo in minima parte in diretta concorrenza con quelle dei paesi emergenti, risultando di qualità mediamente superiore a queste ultime. L'analisi rileva tuttavia uno spostamento verso l'alta qualità che può essere messo in relazione con le pressioni competitive esercitate dalle merci meno costose dei paesi emergenti, avvantaggiati da minori costi del lavoro nelle produzioni a basso contenuto tecnologico. Lo spostamento verso l'alta qualità è stato un fenomeno non solo italiano, ma europeo, come dimostrano i dati relativi agli altri tre principali paesi dell'area dell'euro.

Abstract

This paper examines the product specialisation of Italian exports over the period 1985-2001 to identify the roots of Italy's sluggish export performance with respect to world trade in the second half of the 1990s. In particular, the analysis focuses on the role of product specialisation in relation to world trade growth and competition from emerging countries. With regard to the first aspect, the paper finds that Italy's export specialisation contributed to depressing total export growth because world demand for traditional and specialised-suppliers products expanded at a slower pace in the 1990s than that for products in which Italy had a comparative disadvantage. With regard to the second aspect, confirming previous findings, the paper shows that only a small share of Italy's exports in the 1990s competed directly with those of emerging countries, since on average they were of better quality. The analysis finds evidence of quality upgrading, a possible reaction to competitive pressures from low-cost goods exported by emerging countries that were able to exploit labour cost advantages in low-tech products. Quality upgrading has been an Italian as well as a European phenomenon, as data relative to the other three main euro-area countries indicate.

Classificazione JEL: F10, F14

Parole chiave: specializzazione commerciale, qualità, paesi emergenti.

* Banca d'Italia, Servizio Studi.

Indice

1. Introduzione.....	9
2. Natura ed evoluzione della specializzazione delle esportazioni italiane.....	12
3. Specializzazione merceologica e domanda mondiale.....	18
4. Specializzazione e concorrenza estera.....	22
4.1 Letteratura teorica ed empirica.....	22
4.2 Analisi di somiglianza totale.....	25
4.2.1 I dati.....	25
4.2.2 Gli indicatori.....	25
4.2.3 I risultati.....	26
4.3 Analisi di somiglianza qualitativa.....	28
4.3.1 I dati.....	29
4.3.2 Gli indicatori.....	29
4.3.3 I risultati.....	33
5. Conclusioni.....	44
Tavole e figure.....	48
Appendice.....	60
Riferimenti bibliografici.....	64

1. Introduzione¹

Obiettivo del lavoro è quello di valutare in che modo la specializzazione merceologica delle esportazioni italiane possa avere inciso sul rallentamento della loro crescita nella seconda metà degli anni novanta e sulla loro esposizione alla concorrenza dei prodotti dei paesi emergenti. L'aumento, negli ultimi due decenni, del peso delle economie emergenti, soprattutto asiatiche, nel commercio mondiale, contemporaneamente a una diminuzione di quello dell'Italia e di altri paesi industriali², è un processo fisiologico, conseguente al loro più recente inserimento nel sistema internazionale degli scambi; esso è tuttavia anche il risultato di una parziale sostituzione delle merci dei paesi industriali con quelle dei paesi emergenti, soprattutto nei settori in cui questi ultimi godono di vantaggi comparati, legati all'ampia disponibilità di lavoro non specializzato a basso costo, quali quelli dei beni tradizionali.

Il metodo utilizzato nel lavoro è quello dell'analisi per indicatori, statica o di statica comparata; il suo valore aggiunto consiste principalmente nel riesame della specializzazione italiana, in modo organico e in una prospettiva storica, e nell'approfondimento della questione della qualità dei prodotti di specializzazione. Riguardo a questo ultimo punto, l'analisi si ispira al lavoro di De Nardis e Traù (1999), proponendone una versione ampliata per quanto concerne l'arco temporale di osservazione, la più fine disaggregazione merceologica, l'attenzione a tutte le tre componenti in cui può essere scomposto un confronto qualitativo (qualità simile, inferiore e superiore), la comparazione con gli altri tre principali paesi dell'area dell'euro (Francia, Germania, Spagna).

¹ Le opinioni espresse sono quelle dell'autrice e non impegnano l'Istituto di appartenenza. Si ringraziano per gli utili commenti ricevuti: Chiara Bentivogli, M.Magnani, F. Signorini, R.Tedeschi, due anonimi *referees* e i partecipanti alla Conferenza CNR di Firenze del 14-15 novembre 2003 e al seminario di analisi territoriale tenuto presso la Banca d'Italia nel dicembre 2004. L'autrice rimane responsabile di tutte le eventuali rimanenti imprecisioni.

² Secondo i dati del *World Economic Outlook* dell'FMI, tra il 1986 e il 2003 la quota dell'Italia sulle esportazioni mondiali di beni, valutate a prezzi correnti, è scesa dal 4,7 al 4,0 per cento; in calo sono risultate anche le quote dei paesi dell'area dell'euro (dal 33,6 al 31,5), del Regno Unito (dal 5,2 al 4,2), degli Stati Uniti (dal 10,8 al 9,7) e del Giappone (dal 10,0 al 6,1). La quota dell'insieme dei paesi emergenti meno avanzati e dei paesi in via di sviluppo è salita dal 22,3 al 30,4 per cento, tra cui quella delle NIE asiatiche è passata dal 6,4 al 9,9 e quella della Cina è più che quintuplicata (dall'1,2 al 6,7).

L'analisi procede dal generale al particolare. Parte da una descrizione della specializzazione merceologica dell'Italia nel periodo 1985-2001; approfondisce il legame tra specializzazione e andamento della domanda mondiale; concentra l'attenzione sulla comparazione della composizione delle esportazioni italiane con quella di un campione di dieci paesi emergenti (dell'Asia, dell'America latina e dell'Europa orientale, rappresentativi del 30 per cento delle esportazioni mondiali, valutate a prezzi correnti, di manufatti tradizionali), distinguendo i prodotti esportati non solo per tipologia ma anche per qualità, nell'ipotesi restrittiva che i prezzi (approssimati dai valori medi unitari) bastino a ordinare qualitativamente le merci. La distinzione qualitativa delle merci permette una più corretta valutazione del grado di competizione esistente tra paesi che esportano prodotti appartenenti allo stesso gruppo merceologico perché prodotti dello stesso tipo ma di diversa qualità possono essere considerati merci distinte, soddisfacenti differenti esigenze del consumatore. Tale distinzione è particolarmente rilevante nell'analisi del caso italiano poiché politiche di diversificazione di prodotto verso l'alta qualità vengono spesso indicate come la strategia da seguire per far fronte alla competizione proveniente dalle merci a basso costo dei paesi emergenti.

I principali risultati possono essere così riassunti. Nel periodo 1985-2001 la specializzazione delle esportazioni italiane si è prevalentemente concentrata nei prodotti tradizionali a basso contenuto tecnologico (calzature, tessile e abbigliamento, mobili, pelli e pellami) e in qualche produzione di livello tecnologico medio-alto (manufatti specializzati, in particolare alcune tipologie di macchine). I vantaggi comparati rivelati nei manufatti specializzati hanno mostrato una relativa stabilità o un moderato aumento, quelli nelle produzioni manifatturiere tradizionali una diminuzione; la posizione di svantaggio nelle produzioni a elevate economie di scala o a elevate conoscenze scientifiche e più innovative è rimasta invariata o si è deteriorata.

Negli anni novanta l'andamento della domanda mondiale per prodotto è stata meno favorevole che negli anni ottanta alla specializzazione italiana, contribuendo a spiegare in parte il rallentamento delle esportazioni. Tra i prodotti che nella seconda metà degli anni novanta hanno registrato i tassi di crescita più elevati, solo uno di essi (arredamento e mobili) rientrava tra quelli di vantaggio comparato dell'Italia. Queste indicazioni risultano coerenti con quelle riportate, ad esempio, da Foresti (2004) e Bentivogli e Quintiliani (2004),

che, attraverso il metodo di analisi *constant-market-shares* (CMSA), trovano evidenza di effetti negativi sull'evoluzione delle esportazioni italiane attribuibili alla composizione di prodotto e alla difficoltà degli esportatori a seguire nel tempo le tendenze settoriali della domanda mondiale.

Le esportazioni italiane risultano più simili, per tipologia di prodotto, a quelle dei paesi emergenti di quanto non lo siano le esportazioni degli altri paesi industrializzati e di paesi della UE come Francia e Germania. Distinguendo finemente i prodotti non solo per tipologia, ma anche per qualità, nel periodo 1995-2001, solo il 13,9 per cento del totale dei prodotti esportati dall'Italia è stato venduto a prezzi comparabili³ a quelli praticati dai dieci paesi emergenti considerati (12,5 e 13,5 rispettivamente per i prodotti tradizionali e a elevata specializzazione) e solo il 3,2 per cento è stato venduto sui mercati internazionali a prezzi e in ammontare comparabili (“elevata somiglianza”; 2,7 e 2,8 per cento, rispettivamente, per i manufatti tradizionali e specializzati). Sostanzialmente confermando i risultati di De Nardis e Traù, l'analisi mostra dunque che, soprattutto nei prodotti di specializzazione, le esportazioni italiane sono di qualità superiore e sono solo in minima parte in diretta competizione con quelle dei paesi emergenti. Il confronto dei dati relativi al 1991-1994 e al 1995-2000 rileva una crescita nel tempo della quota di prodotti di qualità inferiore venduti dai paesi emergenti e una relativa stabilità di quella di prodotti simili. Una simile indicazione, unitamente a quella relativa alla più alta frequenza dei casi di elevata somiglianza nella qualità inferiore (prodotti venduti dai paesi emergenti a prezzi inferiori) per i prodotti tradizionali piuttosto che per il totale dei prodotti e per i manufatti specializzati, potrebbe essere interpretata come un rafforzamento della tendenza degli esportatori italiani a spostarsi verso prodotti di qualità più elevata, soprattutto nei settori in cui la concorrenza dei paesi emergenti è più intensa. Nei prodotti in cui l'entrata di nuovi concorrenti sui mercati internazionali ha l'effetto di abbassare i prezzi, come sembra essere il caso dei prodotti tradizionali, l'indicazione di “elevata somiglianza” nella qualità inferiore può segnalare sia un'emarginazione delle esportazioni italiane sui segmenti qualitativi più elevati della domanda, con valori medi unitari superiori alla media e quantità in calo, sia una fase transitoria che potrebbe portare a una significativa riduzione della presenza delle più costose produzioni italiane.

³ Rapporto tra i valori medi unitari compreso fra 0,75 e 1,25.

Come per l'Italia, le esportazioni della Francia, della Germania e della Spagna, sono prevalentemente di qualità superiore a quelle dei paesi emergenti. Il peso delle produzioni di qualità simile è limitato e non mancano produzioni che vengono vendute sul mercato mondiale a valori medi unitari più bassi di quelle dei paesi emergenti. La Francia e la Germania hanno in generale una quota di esportazioni di qualità superiore a quella dei paesi emergenti più alta di quella dell'Italia e della Spagna e appaiono meno esposti alla concorrenza dei paesi emergenti nella qualità simile. Le esportazioni spagnole risultano le più simili a quelle dei paesi emergenti del campione.

Il lavoro è organizzato come segue. Il paragrafo 2 fornisce una sintetica visione d'insieme circa la natura e l'evoluzione della specializzazione commerciale internazionale dell'Italia nel periodo 1985-2001; il paragrafo 3 analizza il legame tra specializzazione merceologica e andamento della domanda mondiale; il paragrafo 4 quello tra specializzazione e concorrenza estera, presentando indicatori di somiglianza totale e qualitativa⁴. Il paragrafo 5 conclude.

2. Natura ed evoluzione della specializzazione delle esportazioni italiane

L'analisi è condotta sui dati del *World Trade Analyzer* di Statistics Canada (che utilizza dati di fonte ONU) per motivi di comparabilità internazionale. Poiché parte del lavoro consiste nel confrontare le esportazioni dell'Italia con quelle dei paesi emergenti e in via di sviluppo e nel trarre indicazioni analoghe per la Francia, la Germania e la Spagna, l'utilizzo di una banca dati omogenea rende l'analisi più agevole.

La specializzazione commerciale internazionale dell'Italia è colta attraverso tre indicatori. Un primo indicatore seleziona le produzioni che detengono: a) un peso sul totale delle esportazioni del paese pari o superiore all'1 per cento; b) una quota sul commercio mondiale pari o superiore al 4 per cento (valore quest'ultimo vicino alla quota mondiale, a prezzi correnti, delle esportazioni totali di beni dell'Italia). Su una disaggregazione merceologica a 2 cifre SITC (*Standard International Trade Classification*) questo indicatore

⁴ Nel lavoro il termine di somiglianza totale è usato per indicare la somiglianza tra flussi di esportazioni non distinti per valore medio unitario; quello di somiglianza qualitativa per la somiglianza tra flussi di esportazioni distinti per valore medio unitario.

permette di individuare una lista pressoché stabile di prodotti nei tre periodi 1985-1990, 1991-1995, 1996-2001, che si concentrano, con riferimento a una classificazione alla Pavitt, nei prodotti tradizionali e ad alta specializzazione⁵ (cfr. Tavole e figure, tav. T1 e Appendice, sezioni A.1 e A.2 per una descrizione dei risultati, dei codici SITC e della classificazione alla Pavitt utilizzata). Sono tuttavia presenti anche settori con forti economie di scala⁶ e prodotti ad alta tecnologia (*science-based*) quali i *prodotti medicinali e farmaceutici*.

Ulteriori indicazioni sulla specializzazione e sui vantaggi comparati rivelati dell'Italia si ricavano da un indice alla Balassa sulle esportazioni e da un indice alla Lafay modificato sull'interscambio con l'estero. Il primo indice segnala come prodotti aventi vantaggi rivelati quelli che hanno un peso sulle esportazioni totali del paese superiore a quello che tali prodotti detengono sulle esportazioni mondiali; il secondo pone l'attenzione sul saldo tra le importazioni e le esportazioni, considerando prodotti di vantaggio rivelato quelli aventi un saldo normalizzato superiore a quello totale.

L'indice alla Balassa è definito come:

$$(1) \quad B = \left(\frac{(X_{ij}/X_{it})}{(X_{mj}/X_{mt})} \right),$$

dove X è il valore delle esportazioni in un dato periodo di riferimento, i indica l'Italia, m il mondo, j il gruppo merceologico e t il totale dei prodotti. L'indice assume valori superiori a uno per le merci di specializzazione. Nella sezione Tavole e figure, la figura F.1 riporta le componenti dell'indice, disaggregate alle 2 cifre SITC e raggruppate secondo una classificazione alla Pavitt, nei periodi 1985-1990, 1991-1995 e 1996-2001. Rispetto a una

⁵ Tra i primi: alimentari e bevande, pellami e manufatti in pelle, fibre tessili e tessuti, manufatti in metallo, articoli sanitari, per il riscaldamento e l'illuminazione, arredamento e mobili, abbigliamento e accessori, calzature, manufatti vari. Tra i secondi: manufatti in minerali non metalliferi, macchine per industrie specializzate, macchine per la lavorazione dei metalli, altri macchinari industriali e parti, macchinari e impianti elettrici.

⁶ Prodotti chimici organici, resine artificiali e materie plastiche, manufatti in gomma, ferro e acciaio.

posizione di svantaggio nei prodotti tradizionali vari (ad eccezione di *frutta e verdura e bevande*, rispettivamente SITC 05 e 11), si evidenzia una posizione di vantaggio nei prodotti tradizionali manifatturieri (ad eccezione di *manufatti in legno e sughero e carta e manufatti in carta*, rispettivamente SITC 63 e 64). Per le produzioni ad alta specializzazione l'indice rileva significativi vantaggi comparati nei *manufatti in minerali non metalliferi* (66), nelle *macchine specializzate* (72) e nelle *macchine per la lavorazione dei metalli* (73), negli *altri macchinari industriali e parti* (74). L'indice segnala invece una posizione di svantaggio comparato nelle produzioni a elevate economia di scala – con l'eccezione di *manufatti in gomma* (62), *ferro e acciaio* (67) e *plastiche derivate* (58) – e ad alta tecnologia, con l'eccezione dei *prodotti medicinali e farmaceutici* (54) nella seconda metà degli anni novanta. Il confronto intertemporale degli indici evidenzia una generale tendenza alla riduzione nel tempo dei vantaggi rivelati nei settori tradizionali, a fronte di un moderato aumento di quelli nei settori ad alta specializzazione. Fanno eccezione i *manufatti in pelle* (SITC 61), per i quali il vantaggio è aumentato, i *manufatti in metallo* (69) e i *prodotti sanitari* (81), la cui posizione è rimasta pressoché invariata. L'indice evidenzia anche un leggero recupero nel terzo periodo sul secondo (principalmente per i positivi risultati del 2001) per: *arredamento e mobili* (82), *articoli da viaggio e borse* (83), *abbigliamento e accessori* (84), *calzature* (85), *articoli manufatti vari* (89), *fibres tessili* (65).

L'indice modificato di Lafay, nella versione già utilizzata da Bugamelli (2001), Bentivogli e Quintiliani (2004) e Caselli e Zaghini (2005), che si basa sulla misurazione del contributo di ciascun gruppo merceologico al saldo commerciale totale normalizzato, è definito come:

$$(2) \quad LF_j^i \equiv \left[\frac{X_j^i - M_j^i}{X_j^i + M_j^i} - \frac{\sum_{j=1}^N X_j^i - M_j^i}{\sum_{j=1}^N (X_j^i + M_j^i)} \right] \times \frac{X_j^i + M_j^i}{\sum_{j=1}^N (X_j^i + M_j^i)},$$

dove X_j^i, M_j^i sono le esportazioni e le importazioni del gruppo j del paese i , verso e dal resto del mondo; N è il numero dei gruppi merceologici. Per definizione, $\sum_j LF_j^i = 0$ poiché si

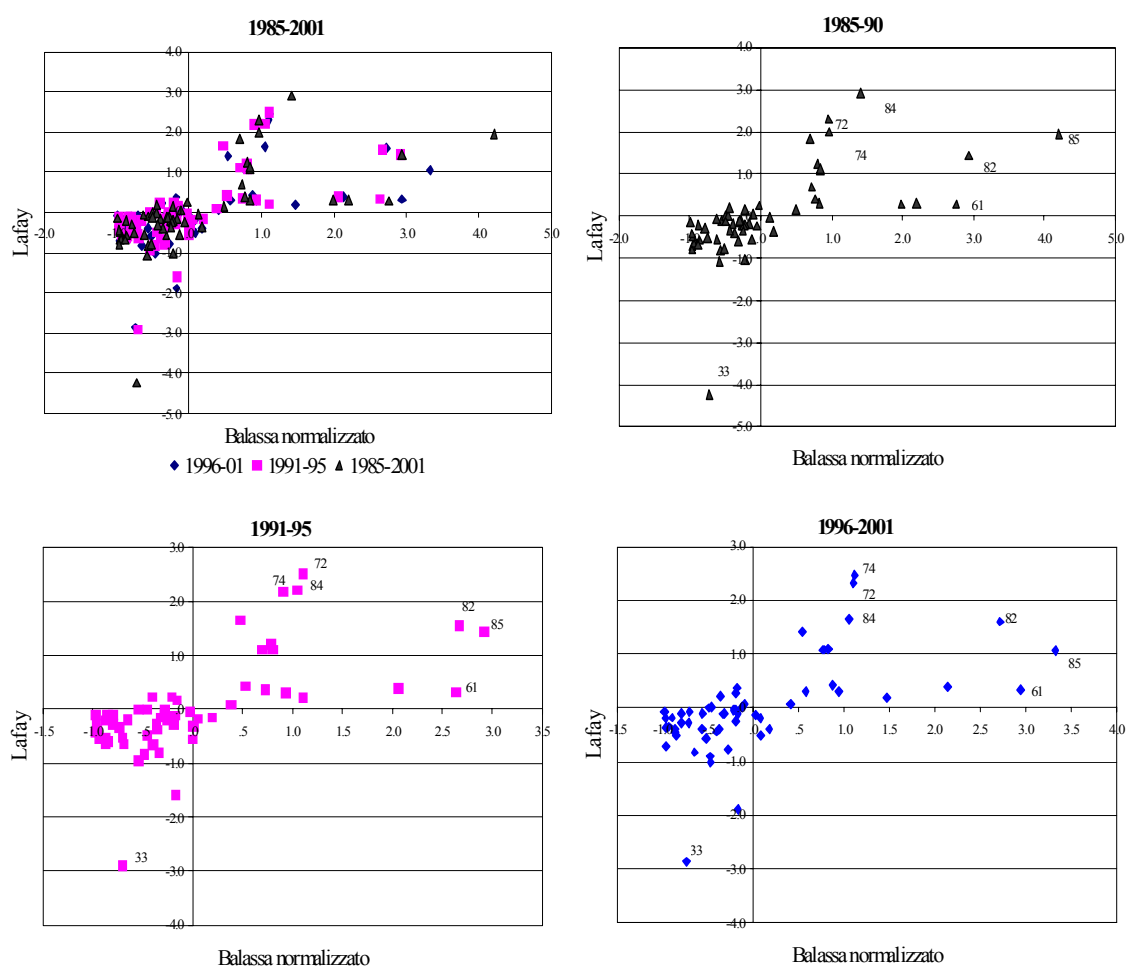
sommano i contributi ponderati di ciascun gruppo merceologico al saldo commerciale totale normalizzato. Ai prodotti di specializzazione corrispondono contributi positivi, a quelli di despecializzazione contributi negativi. Rispetto all'indice di Balassa, quello modificato di Lafay tiene conto della penetrazione delle importazioni, ritenendo le esportazioni nette, piuttosto che le sole esportazioni un migliore indicatore della specializzazione commerciale internazionale. Tale indice non individua i settori di specializzazione solamente con quelli aventi esportazioni nette positive – dato che un paese può avere un disavanzo commerciale totale, cui contribuiscono negativamente tutti i prodotti –, ma con quelli che forniscono un contributo al saldo totale migliore della media. Confronti intertemporali delle componenti relative a un determinato prodotto potrebbero cogliere variazioni dovute non solo al miglioramento o al peggioramento del contributo del prodotto al saldo totale, ma anche variazioni del peso del prodotto stesso sul totale dell'interscambio. L'indice alla Lafay utilizzato attribuisce infatti un premio ai prodotti con interscambio totale più dinamico: a parità di contributo positivo al saldo totale, se cresce il peso del prodotto sull'interscambio totale, l'indice segnala un aumento dei vantaggi comparati; analogamente, nel caso di un prodotto che fornisce un contributo negativo, l'indice segnala un aumento degli svantaggi⁷. Nella sezione Tavole e figure, la figura F.2 riporta le componenti dell'indice modificato di Lafay per principali categorie "Pavitt". Le indicazioni da esse provenienti sono in larga misura coincidenti con quelle fornite dall'indice alla Balassa, come si può rilevare anche dal diagramma a dispersione della figura 1.

La figura 1 mette in relazione le indicazioni fornite dagli indici "Balassa" e "Lafay" nei tre periodi temporali considerati, ridefinendo l'indice "Balassa" come B-1 per una più agevole comparazione (in tal modo lo zero può essere utilizzato come soglia di separazione tra prodotti aventi vantaggi e svantaggi comparati per entrambi gli indici). La maggior parte delle osservazioni si concentra nel primo e nel terzo quadrante, confermando che i due indici tendono a fornire informazioni coincidenti; non mancano le eccezioni (osservazioni nel secondo e quarto quadrante) come il *ferro e acciaio* nel secondo quadrante, per cui "Balassa"

⁷ Si vedano in proposito le critiche mosse da Iapadre (2003) agli indici alla Lafay. Nel caso italiano, la ponderazione della differenza tra i saldi normalizzati tende a comprimere il grado di despecializzazione nei prodotti a elevate economie di scala che si otterrebbe dalla semplice differenza dei saldi normalizzati.

Fig.1

DIAGRAMMA DI DISPERSIONE DEGLI INDICI DI “BALASSA”¹ E “LAFAY”
(Periodo: 1985-2001)



Fonte: elaborazioni su dati Statistics Canada, *World Trade Analyzer*.

1. Indice normalizzato (B-1).

segnala moderata specializzazione e “Lafay” moderata despecializzazione. In generale, per i prodotti con svantaggi comparati vi è una correlazione più stretta nelle indicazioni provenienti dai due indici rispetto a quanto accade per i prodotti di specializzazione. Tra questi ultimi, il diagramma a dispersione individua due gruppi di prodotti: quelli per cui “Lafay” segnala una specializzazione proporzionalmente più elevata rispetto a Balassa (*macchine specializzate* (72), *altri macchinari industriali e parti* (74), *abbigliamento e accessori* (84)) e quelli per cui è “Balassa” a segnalare una specializzazione proporzionalmente più elevata (*calzature* (85), *pelli e manufatti in pelle* (61) e *arredamento e mobili* (82)). In particolare, nei prodotti tradizionali manifatturieri l’ordine dei primi cinque comparti merceologici con più spiccati vantaggi relativi muta rispetto a quello indicato da “Balassa”. La specializzazione in *pelli e manufatti in pelle*, seconda o terza per “Balassa”, viene relegata da “Lafay” agli ultimi posti tra i prodotti tradizionali a causa della penetrazione delle importazioni che comprime il saldo netto rispetto a quello degli altri settori tradizionali. Nelle produzioni ad alta specializzazione “Lafay” enfatizza, rispetto a “Balassa”, i vantaggi nelle *macchine specializzate* e negli *altri macchinari industriali e parti*, poiché queste due produzioni registrano i saldi netti più elevati; segnala una contenuta posizione di vantaggio nei *macchinari e impianti elettrici* (73) e ridimensiona i vantaggi nelle macchine per la *lavorazione dei metalli* (77). Nelle produzioni ad alta tecnologia “Lafay” conferma la posizione di svantaggio comparato ma individua le *macchine e impianti generatori di energia* (71) come gli unici prodotti con modesto vantaggio comparato, laddove “Balassa” segnala *i prodotti medicinali e farmaceutici*.

Le indicazioni degli indici “Balassa” e “Lafay” circa la variazione nel tempo della struttura della specializzazione italiana possono essere sintetizzate dalla correlazione della loro distribuzione nei tre periodi di osservazione⁸. Nel caso dell’indice “Balassa” la correlazione risulta molto elevata – vicina a 1 – per l’insieme dei prodotti e per i loro principali sottogruppi; tra il secondo e il terzo periodo (1991-1995 e 1996-2001) la correlazione risulta leggermente superiore a quella tra il primo e il secondo (1985-1990 e 1991-1995). Nel caso di “Lafay” la correlazione è vicina a 1 per i prodotti tradizionali e ad

⁸ I prodotti energetici (SITC 33) sono stati esclusi dal calcolo, dato il carattere molto specifico degli *shock* che li riguarda.

alta specializzazione; quella relativa ai prodotti ad elevate economie di scala e ad alta tecnologia, tra il primo e il terzo periodo, è rispettivamente 0,85 e 0,74. Per questo secondo gruppo di prodotti la minore correlazione è attribuibile alla variazione del loro peso sull'interscambio totale, combinata a evoluzioni non simmetriche nei saldi normalizzati.

3. Specializzazione merceologica e domanda mondiale

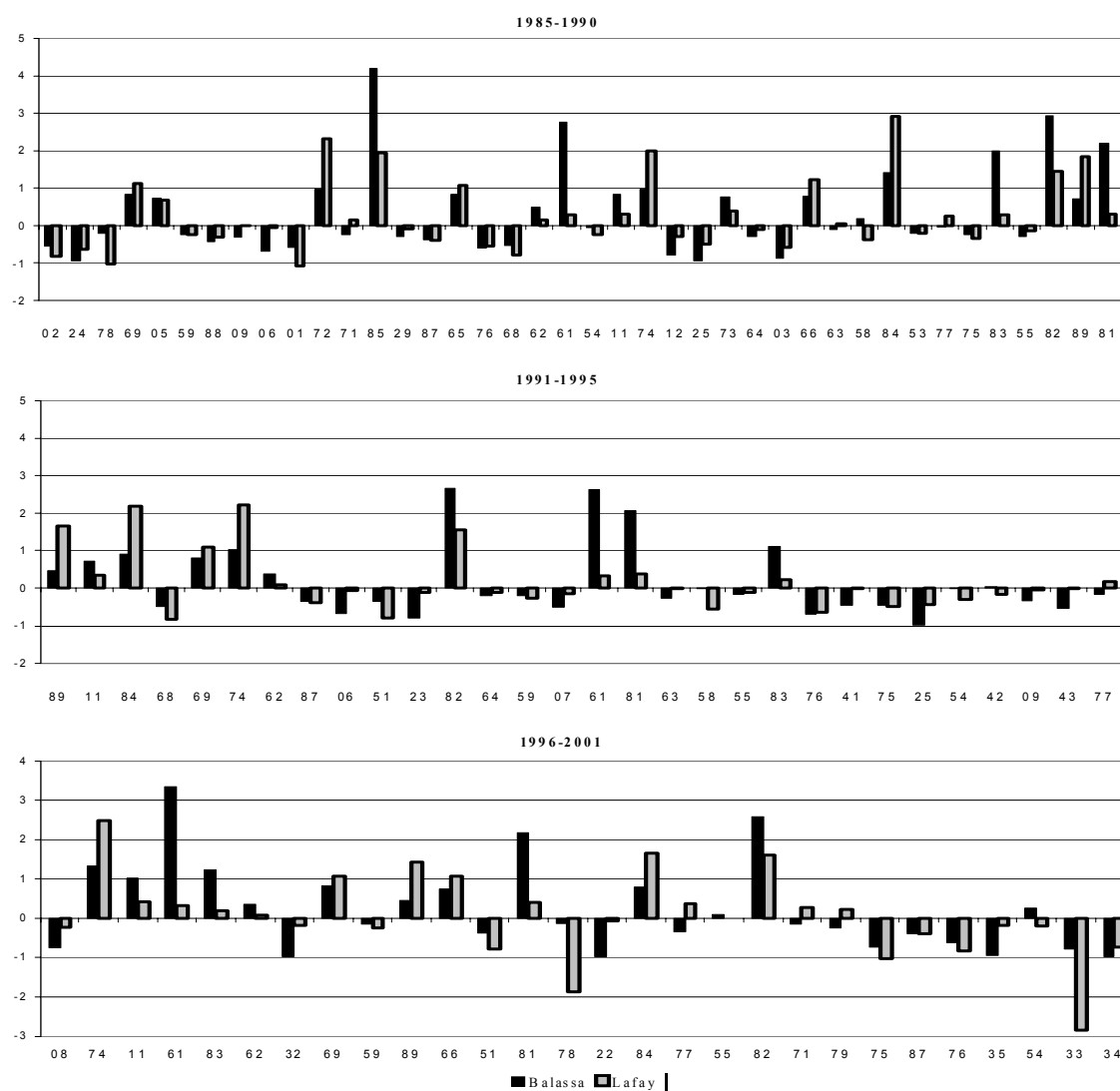
In questo paragrafo la specializzazione merceologica dell'Italia viene messa in relazione con l'andamento del commercio mondiale, al fine di valutare se, data la specializzazione del paese, la domanda mondiale abbia o meno contribuito allo scarso dinamismo delle esportazioni italiane nel corso dell'ultimo decennio. L'idea sottostante è che l'evoluzione delle esportazioni sia il risultato dell'interazione tra struttura di specializzazione di prodotto e andamento della domanda mondiale nei segmenti di specializzazione.

I dati utilizzati per l'analisi sono le esportazioni in valore, disaggregate a due cifre SITC, di fonte *World Trade Analyzer* di Statistics Canada. Il metodo è quello del confronto degli indicatori di specializzazione ("Balassa" e "Lafay") con l'andamento della domanda mondiale. A tal fine i 63 prodotti a due cifre della classificazione SITC (esclusi i prodotti del codice 9 e del codice 57) sono stati ordinati, in ciascun periodo considerato, in ordine crescente, secondo il tasso di crescita medio nominale delle importazioni mondiali del singolo prodotto.

La figura 2 riporta gli indici "Balassa" e "Lafay" relativi all'Italia e ai prodotti, ordinati in ordine crescente, che in ciascun periodo osservato (1985-90, 1991-95 e 1996-2001) hanno registrato tassi di crescita del commercio mondiale superiori a quelli della totalità dei prodotti scambiati internazionalmente. Al fine di una più agevole rappresentazione grafica, l'indice "Balassa" è ridefinito come B-1, cosicché, come per l'indice "Lafay", i prodotti di specializzazione sono indicati da valori positivi. Nella sezione Tavole e figure la figura F.3 fornisce informazioni analoghe a quelle di figura 2, ma relative ai prodotti il cui commercio mondiale è cresciuto meno di quello totale.

Fig. 2

INDICI DI “BALASSA”¹ E “LAFAY”: COMPONENTI IN ORDINE CRESCENTE, IN CIASCUN PERIODO, DI TASSO DI VARIAZIONE DEL COMMERCIO MONDIALE (Prodotti con crescita superiore a quella del commercio totale)



01. Carni; 02. Prodotti lattiero-caseari, 03. Pesci, crostacei e simili; 05. Frutta e verdura; 06. Zucchero e prodotti derivati; 07. Bevande nervine e spezie; 08. Alimenti per animali; 09. Prodotti e preparazioni alimentari; 11. Bevande; 12. Tabacco e derivati; 22. Semi e frutti oleosi; 23. Gomma non lavorata; 24. Legno e sughero; 25. Cellulosa e carta; 29. Materie prime animali e vegetali; 32. Carbone; 33. Petrolio e derivati; 34. Gas naturale e trasformati; 35. Corrente elettrica; 41. Oli e grassi animali; 42. Oli e grassi vegetali; 43. Oli e grassi trasformati; 51. Prodotti chimici organici; 53. Materiali di tintura e concia; 54. Medicinali e farmaceutici; 55. Oli essenziali; 58. Plastiche derivate; 59. Materiali e prodotti chimici; 61. Pelli, manufatti in pelle; 62. Manufatti in gomma; 63. Manufatti in legno e sughero; 64. Carta, manufatti in carta; 65. Filati, tessuti; 66. Manufatti in minerali non metalliferi; 68. Metalli non ferrosi; 69. Manufatti in metallo; 71. Generatori di energia; 72. Macchine specializzate; 73. Macchine per lavorazione metalli, 74. Altri macchinari; 75. Macchine per ufficio, automazione; 76. Apparecchi per telecomunicazione e registrazione; 77. Macchine elettriche; 78. Veicoli; 79. Altri mezzi di trasporto; 81. Prefabbricati, sanitari, riscaldamento, illuminazione; 82. Mobilio; 83. Articoli da viaggio, borse; 84. Abbigliamento e accessori; 85. Calzature; 87. Strumenti professionali e scientifici; 88. Fotografia, ottica, orologeria; 89. Manufatti vari.

Fonte: elaborazioni su dati Statistics Canada, *World Trade Analyzer*.

1. Indice normalizzato (B-1).

La figura 2 evidenzia il significativo cambiamento intervenuto tra la seconda metà degli anni ottanta e gli anni novanta. Nel primo periodo, il commercio mondiale di tutti i prodotti in cui l'Italia deteneva vantaggi comparati è cresciuto a tassi superiori a quelli del commercio mondiale totale, pari al 12 per cento circa nel periodo in esame; nel secondo il commercio dei principali prodotti di specializzazione italiana⁹ è cresciuto a tassi inferiori alla media. Nel 1985-90, in 7 delle 15 produzioni più dinamiche del periodo l'Italia godeva di vantaggi comparati elevati¹⁰ e 3 di esse si collocavano tra le prime 5 a crescita più elevata. Nel 1991-95 solo 10 prodotti di specializzazione dell'Italia – segnalati sia dall'indice alla Balassa, sia da quello alla Lafay – figuravano tra quelli con tassi di crescita pari o superiori alla media della crescita del commercio mondiale (9 per cento circa nel periodo) e solo 3 di essi erano tra i 15 più dinamici, concentrati peraltro tra la decima e la quindicesima posizione¹¹. Nel periodo 1996-2001 erano 13 i prodotti di specializzazione a figurare tra i più dinamici; 4 di essi erano tra i primi 15¹².

Se si considerando le 15 produzioni con domanda più dinamica in ciascuno dei tre periodi osservati, si trova che in nessuna di quelle che sono state costantemente in questo gruppo (*macchine e impianti elettrici, macchine per ufficio e strumenti di automazione e oli essenziali*) l'Italia godeva di vantaggi comparati e che solo 3 delle altre produzioni che figuravano tra quelle più dinamiche¹³ vedevano una specializzazione italiana. E' soprattutto negli anni novanta, in particolare tra il 1996 e il 2001, che tra le prime quindici produzioni dinamiche diminuisce il numero di quelle tradizionali o a elevata economie di scala e aumenta quello delle produzioni ad alta tecnologia¹⁴.

⁹ Calzature, macchine specializzate, macchine per la lavorazione dei metalli, filati e prodotti simili.

¹⁰ Edifici prefabbricati, articoli sanitari, di riscaldamento e illuminazione, articoli manufatti vari, arredamento e mobili, articoli da viaggio e borse, abbigliamento e accessori, manufatti in minerali non metalliferi, macchine per la lavorazione dei metalli.

¹¹ Articoli da viaggio e borse, prefabbricati, sanitari, illuminazione, pelli e manufatti in pelle.

¹² Prodotti medicinali e farmaceutici, arredamento e mobili, abbigliamento e accessori, oli essenziali per profumi e detersivi.

¹³ Plastiche derivate, arredamento e mobili, articoli da viaggio e borse, abbigliamento e accessori, manufatti in legno e sughero, prefabbricati, sanitari, riscaldamento e illuminazione.

¹⁴ Prodotti medicinali e farmaceutici, apparecchi per la telecomunicazione e la registrazione del suono, strumenti professionali e scientifici, macchine generatrici di energia.

Gli indici di specializzazione “Balassa” e “Lafay” dei periodi 1991-95 e 1996-2001 possono essere messi in relazione con l’andamento del commercio mondiale per prodotto e con gli stessi indici relativi al quinquennio precedente, per indagare in che misura la specializzazione si sia aggiustata reagendo alla dinamica della domanda. Stimando con OLS robusti la relazione tra livello degli indici al tempo t (variabile dipendente) e livello degli indici e crescita del commercio mondiale per prodotto nel periodo precedente¹⁵ (variabili esplicative), non si rileva alcun legame significativo tra specializzazione al tempo t e andamento del commercio al tempo $t-1$. Si trova invece un legame significativo della specializzazione con la specializzazione nel quinquennio precedente. Per la totalità dei prodotti, ad esempio, il coefficiente di regressione relativo agli indici al tempo $t-1$ è pari a 0,87 e a 0,86, rispettivamente, per gli indici alla Lafay e per quelli alla Balassa nel periodo t 1991-1995; sale rispettivamente a 0,95 e a 1,05 nel periodo t successivo (1996-2001). Questi risultati confermano le indicazioni provenienti dal semplice calcolo della correlazione tra gli indici, evidenziando come tra la prima e la seconda metà degli anni novanta la specializzazione sia rimasta sostanzialmente invariata.

Il confronto tra specializzazione e condizioni della domanda mondiale suggerisce quindi che, negli anni novanta, lo scarso dinamismo delle esportazioni italiane può aver risentito di un andamento della domanda mondiale sfavorevole alle merci italiane. Queste indicazioni risultano coerenti con quelle rilevate da Foresti (2004) e Bentivogli e Quintiliani (2004) per il periodo 1991-2001 attraverso il metodo di analisi *constant-market-shares* (CMSA). Foresti rileva effetti negativi principalmente dovuti alla composizione di prodotto (elevata quota di prodotti meno dinamici) e, nel 1995-2001, alla perdita di competitività. Bentivogli e Quintiliani, analizzando le esportazioni di quattro regioni rappresentative del 60 per cento del totale delle esportazioni italiane, trovano che il principale limite del modello di specializzazione di queste regioni, oltre alla perdita di competitività, è stato di tipo dinamico e legato alle difficoltà degli esportatori regionali a seguire nel tempo le tendenze settoriali della domanda mondiale.

¹⁵ Misurato o come tasso di crescita medio del commercio mondiale per prodotto nel periodo $t-1$ o come suo scarto dalla crescita media del commercio totale nello stesso periodo $t-1$. Questa diversa specificazione non produce differenze significative nei coefficienti stimati.

4. Specializzazione e concorrenza estera

Il presente paragrafo esamina il rapporto tra composizione merceologica delle esportazioni italiane ed esposizione alla concorrenza dei paesi emergenti come uno dei possibili fattori sottostanti la modesta dinamica delle esportazioni. L'analisi si concentra sui manufatti tradizionali e specializzati, in cui la specializzazione dell'Italia è strutturalmente assai elevata e potenzialmente rischiosa a causa della forte presenza dei paesi emergenti in queste produzioni; l'intento è quello di verificare se vi sia evidenza del fatto che i produttori nazionali abbiano cercato di sfuggire alla concorrenza dei paesi emergenti attraverso la differenziazione di prodotto, offrendo varietà nuove e qualitativamente migliori. Dopo una breve descrizione della letteratura teorica ed empirica sull'argomento, il paragrafo riesamina la questione della differenziazione qualitativa dei prodotti italiani rispetto a quelli dei principali concorrenti nell'arco del periodo 1991-2000 da un punto di vista empirico. A tal fine utilizza, come nel lavoro di De Nardis e Traù (1999), indicatori di somiglianza qualitativa dei flussi delle esportazioni, che confrontano, per ogni coppia di paesi e per un dato prodotto, la dimensione dei flussi di esportazione offerti sui mercati mondiali a diversi livelli dei valori medi unitari.

4.1 Letteratura teorica ed empirica

Diversi modelli di commercio internazionale spiegano l'esistenza di commercio in prodotti omogenei e differenziati e la possibilità che più paesi possano specializzarsi in una stessa categoria di prodotti senza "spiazzamento" reciproco e intrattenendo piuttosto rapporti di commercio intra-industriale.

I modelli alla Helpman e Krugman, assumendo differenziazione di prodotto di tipo orizzontale, vale a dire l'esistenza di una serie continua di possibili varietà di un dato prodotto di base¹⁶, predicano commercio intra-industriale tra paesi con simili livelli di reddito pro capite.

¹⁶ Le altre principali ipotesi sono : a) ciascun consumatore ha una propria varietà preferita, prodotta con la stessa combinazione di fattori; b) vi sono economie di scala nella produzione di ciascuna varietà; c) il produttore, operando in regime di concorrenza monopolistica, può applicare un *mark-up* di prezzo, funzione dell'elasticità della domanda per la varietà prodotta.

Nei modelli che si occupano di differenziazione di prodotto di tipo verticale (Jaskold-Gabszewicz e Thisse, 1979, Falvey e Kierzkowski, 1984, Markusen, 1986, Flam e Helpman, 1987, Copeland e Kotwal, 1996), in cui il prodotto si differenzia per il suo contenuto qualitativo e l'utilità del consumatore dipende dalle quantità consumate di bene omogeneo e differenziato e dalla qualità del prodotto differenziato¹⁷, il commercio internazionale porta i paesi più ricchi a specializzarsi nelle varietà di alta qualità, quelli più poveri nella produzione del bene omogeneo e di alcune varietà di bassa qualità, nell'ipotesi che la produzione di prodotti di qualità più elevata richieda tecnologie più avanzate, disponibili ai paesi più ricchi. Variazioni tecnologiche, di dotazioni fattoriali e di distribuzione del reddito, possono indurre variazioni cicliche nello spettro dei beni prodotti da ciascun paese nel tempo.

In generale, i modelli che ipotizzano differenziazione qualitativa dei prodotti giungono alla conclusione che la prevalenza di prodotti tradizionali nelle esportazioni dei paesi avanzati non possa essere un fenomeno diffuso, poiché il progresso economico tende ad essere accompagnato dalla comparsa di nuovi prodotti, che dominano gli altri in termini di caratteristiche disponibili¹⁸.

Nell'interpretare il caso italiano alla luce di modelli teorici, Petrucci e Quintieri (1996) osservano ad esempio che l'evidenza di una specializzazione italiana ferma sui settori tradizionali, in presenza di un accresciuto interscambio con i nuovi paesi industriali, non concorda con le implicazioni dei modelli di commercio internazionale alla Heckscher-Ohlin-Samuelson (H-O-S). Proponendo un'interpretazione alla H-O-S con fattori specifici e ipotizzando che vi siano prodotti omogenei e differenziati e che le preferenze dei consumatori siano funzione anche del consumo di unità di qualità del prodotto differenziato,

¹⁷ La qualità preferita da un individuo muta al variare del reddito, con una crescita della domanda di alta qualità all'aumentare del reddito.

¹⁸ Il tema della differenziazione qualitativa di prodotto è stato ripreso anche in modelli di commercio e crescita e di commercio internazionale e ricerca e sviluppo. Nei modelli alla Grossman e Helpman, apertura al commercio internazionale e agli investimenti dall'estero, economie di scala nella ricerca e sviluppo, inducono i paesi maggiormente dotati di capitale umano a specializzarsi nei prodotti dei settori a elevato contenuto tecnologico e di ricerca scientifica; gli altri nella produzione di prodotti omogenei. I modelli alla Aghion e Howitt, nel tentativo di endogeneizzare spese per ricerca e sviluppo e miglioramento del prodotto, ipotizzano che i nuovi prodotti, di qualità più elevata, catturino completamente o in larga misura il mercato dei prodotti vecchi o di qualità più bassa. Anderton (1999) conferma empiricamente il legame tra miglioramento qualitativo delle esportazioni e ricerca e sviluppo per il Regno Unito e la Germania.

essi riconducono il commercio italiano a un commercio di tipo intra-industriale, basato sullo scambio di beni di diversa qualità, le cui differenze qualitative rispecchiano il contenuto di abilità tecnica del fattore lavoro specifico. La relativa abbondanza in Italia, rispetto ai nuovi paesi industriali, di capitale umano specializzato favorirebbe l'esportazione di prodotti di qualità superiore a quella dei prodotti di quei paesi.

Diversi contributi empirici hanno analizzato la specializzazione degli scambi commerciali italiani e il peso e la natura del loro commercio intra-industriale, distinguendo tra commercio orizzontale e verticale¹⁹. Meno frequente è stato l'uso di un approccio analogo all'analisi del commercio intra-industriale per confrontare direttamente la struttura delle esportazioni o delle importazioni di diversi paesi, concorrenti nel commercio internazionale. Relativamente al caso italiano e al commercio con i paesi meno sviluppati, un simile approccio è stato utilizzato da Faini e Heimler (1990) e da De Nardis e Traù (1999) per evidenziare la differenziazione qualitativa delle esportazioni italiane rispetto a quelle dei principali concorrenti emergenti o dei PVS. De Nardis e Traù hanno confrontato, per il 1994, i flussi di esportazione italiani diretti verso i paesi OCSE con quelli di un gruppo di 23 paesi industriali ed emergenti²⁰, rilevando un'elevata somiglianza con le esportazioni dei paesi industriali nei prodotti della meccanica e di alcune industrie di base, con quelle dei paesi emergenti nelle produzioni tradizionali e in alcuni settori della meccanica. I risultati del loro esercizio mostrano inoltre che, distinguendo i prodotti esportati per qualità, la somiglianza con le esportazioni dei paesi industriali si riduce ma rimane ancora relativamente elevata; quella con le esportazioni dei paesi emergenti tende invece ad annullarsi. De Nardis e Traù concludono pertanto che nel 1994 l'Italia non era in diretta competizione con i paesi emergenti, quelli "pericolosamente concorrenziali sul piano dei costi, al di là del fatto che le esportazioni siano orientate sulla stessa tipologia di produzioni".

¹⁹ Tra i più recenti: Burattoni e Rossini (1996), Chiarlone (2001), Annichiarico e Quintieri (2003).

²⁰ I 23 paesi sono: Francia, Germania, Regno Unito, Spagna, Stati Uniti, Giappone, Bulgaria, Polonia, Repubblica ceca, Romania, Ungheria, Cina, Corea del Sud, Filippine, Hong Kong, Indonesia, Malesia, Singapore, Thailandia, Taiwan, Argentina, Brasile, Messico.

4.2 Analisi di somiglianza totale

Questa sezione riesamina la struttura delle esportazioni dell'Italia, a complemento e integrazione di quanto già analizzato da De Nardis e Traù.

4.2.1 I dati

I dati utilizzati sono le esportazioni in valore di fonte *World Trade Analyzer*, con una disaggregazione merceologica a 3 cifre SITC, per i periodi: 1985-90, 1991-95, 1996-2001. I paesi “di riferimento”, per i quali vengono calcolati gli indicatori di somiglianza sono l'Italia e la UE-15 esclusa l'Italia. I paesi “concorrenti”, con i quali vengono comparate le esportazioni dei paesi di riferimento sono 15 paesi o gruppi con diverso grado di sviluppo e localizzazione geografica (cfr. Appendice, sezione A.3 per una descrizione dettagliata). Per ciascun paese o gruppo si considera il valore medio annuo delle sue esportazioni totali nel periodo in esame. Gli indicatori di somiglianza utilizzati sono un indice alla Michaely (denominato, con invenzione di acronimo, SEM) e un indice alla Grubel-Lloyd (SEGL), entrambi versioni modificate di indici di commercio intra-industriale.

4.3 Gli indicatori

SEM_{ij} è l'indice modificato di somiglianza alla Michaely, dove x_{ai} e x_{aj} sono, rispettivamente, le quote del settore merceologico a sulle esportazioni totali del paese i e del paese j .

$$(3) \quad SEM_{ij} = \sum_a [\min(x_{ai}, x_{aj})] \times 100,$$

l'indice varia da 0 a 100²¹.

$SEGL_{ij}$ è un indice di somiglianza alla Grubel-Lloyd dove X_{ai} e X_{aj} sono i flussi totali di esportazione del prodotto a dei paesi i e j , rispettivamente:

²¹ L'indice assume valore 0 per strutture di esportazione perfettamente dissimili, in particolare quando per ciascun prodotto almeno uno dei due paesi non produce alcunché. Assume valore 100 in caso di perfetta somiglianza, quando cioè ciascun prodotto pesa in eguale misura sul totale delle esportazioni di ciascun paese.

$$(4) \quad SEGL_{ij} = \left\{ 1 - \left[\frac{\sum_a |X_{ai} - X_{aj}|}{\sum_a (X_{ai} + X_{aj})} \right] \right\} \times 100,$$

l'indice varia da 0 a 100²².

Mentre l'indice SEM mette a confronto il peso che le esportazioni di un dato prodotto hanno sul totale delle esportazioni di ciascun paese, SEGL confronta l'ammontare effettivo dei flussi commerciali, per dato prodotto, dei due paesi.

Gli indici sintetici di somiglianza totale (SEM e SEGL) per il complesso delle esportazioni manifatturiere e per le esportazioni di prodotti tradizionali dell'Italia e degli altri paesi della UE-15, presentati alla tavola 1, sono aggregazioni di quelli calcolati con disaggregazione a 3 cifre. I valori degli indici superiori a 50 sono ombreggiati per indicare i casi in cui la somiglianza può iniziare a essere considerata elevata.

4.3.1 I risultati

La tavola 1 evidenzia come l'indice SEM rilevi una somiglianza totale superiore a 50, sia per l'Italia, sia per la UE-15, con tutte le principali aree geografiche, ad eccezione dell'Africa, dell'America latina (limitatamente ai manufatti tradizionali) e del Nord Africa-Medio Oriente. Nel caso del totale dei manufatti, le esportazioni italiane risultano più simili a quelle degli altri paesi della UE-15 (ma anche della Francia, della Germania e della Spagna singolarmente prese), piuttosto che a quelle degli altri paesi industriali e degli altri paesi avanzati; la somiglianza con le esportazioni di questi ultimi due gruppi non si discosta molto da quella registrata con gli "altri OCSE", con l'Asia e con l'America Latina. La somiglianza delle esportazioni degli altri paesi della UE-15 con quelle degli altri paesi industriali è più elevata di quella italiana; quella con le esportazioni degli "altri OCSE", dell'Asia e dell'America Latina è invece analoga. Nel caso dei soli prodotti tradizionali, la divergenza tra la struttura delle esportazioni italiane e quella della UE-15 rispetto a quella degli altri paesi industriali cresce, seppur di poco; si riduce invece rispetto a quella delle altre economie avanzate, degli "altri OCSE" e dell'Asia. Le esportazioni di manufatti tradizionali degli altri

²² L'indice assume valore 0 in caso di perfetta dissomiglianza, vale a dire quando, per ciascun prodotto considerato, il flusso di esportazione di uno dei due paesi è nullo e l'altro positivo. Assume valore 100 quando, per ciascun prodotto, i flussi di esportazione dei due paesi sono uguali.

**INDICI DI SOMIGLIANZA TOTALE DELLA STRUTTURA E DEI FLUSSI DI
ESPORTAZIONI DELL'ITALIA E DELLA UE-15 CON UN GRUPPO
SELEZIONATO DI PAESI**
(disaggregazioni a 3 cifre SITC)

	SEM						SEGL					
	Italia			Altri UE-15			Italia			Altri UE-15		
	85-90	91-95	96-01	85-90	91-95	96-01	85-90	91-95	96-01	85-90	91-95	96-01
	Totale manufatti						Totale manufatti					
Italia	100	100	100	68	68	67	100	100	100	24	24	24
Altri UE-15	68	68	67	100	100	100	24	24	24	100	100	100
<i>di cui: Francia</i>	63	63	64	81	82	83	63	62	63	28	29	28
<i>Germania</i>	68	67	67	77	78	79	49	53	54	57	53	51
<i>Spagna</i>	64	62	65	71	69	70	42	46	51	7	9	10
Altri industriali	56	58	59	76	78	81	27	28	27	74	76	79
Altre economie	60	57	53	52	55	57	56	52	47	33	40	43
Avanzate												
Paesi Est-UE	57	59	62	60	60	67	25	25	38	4	4	7
Altri OCSE	53	57	56	55	63	65	26	42	53	5	9	15
Asia	58	57	54	48	52	54	57	53	46	25	35	42
Africa	27	37	43	28	37	43	13	15	19	4	3	4
America latina	47	52	52	49	54	55	35	36	38	9	9	11
Nord-Africa e Medio Oriente	43	46	49	42	45	46	16	16	20	3	3	4
	Prodotti tradizionali						Prodotti tradizionali					
Italia	100	100	100	59	61	63	100	100	100	30	31	31
Altri UE-15	59	61	63	100	100	100	30	31	31	100	100	100
<i>di cui: Francia</i>	56	58	61	75	77	79	56	58	60	28	28	27
<i>Germania</i>	58	60	60	74	81	78	54	57	59	43	41	40
<i>Spagna</i>	60	61	65	61	66	71	35	38	44	7	9	11
Altri industriali	45	49	51	71	74	78	35	39	37	62	65	70
Altre economie	65	64	64	52	53	56	57	55	57	42	45	46
Avanzate												
Paesi Est-UE	57	58	63	56	57	62	21	26	38	6	6	9
Altri OCSE	47	60	65	47	58	62	27	40	57	7	10	17
Asia	61	64	64	52	53	55	58	53	50	41	48	51
Africa	24	34	39	28	36	44	13	14	17	5	5	6
America latina	39	44	41	43	49	48	32	36	36	16	16	20
Nord-Africa e Medio Oriente	50	48	51	45	46	48	18	20	26	4	5	6

Fonte: elaborazioni su dati Statistics Canada, *World Trade Analyzer*.

paesi della UE-15 continuano a mostrare in media una somiglianza molto più elevata con quelle degli altri paesi industriali.

L'indice SEGL rileva la somiglianza in modo più selettivo di SEM; inoltre, come mostrano i risultati di tavola 1, esso tende a enfatizzare maggiormente la somiglianza tra le esportazioni italiane e quelle di alcuni paesi emergenti (altre economie avanzate, paesi dell'Asia, Messico e Turchia) piuttosto che con quelle degli altri paesi della UE a 15 (eccetto Francia, Germania) e degli altri paesi industriali. I valori dell'indice di somiglianza sono prevalentemente più elevati per i prodotti tradizionali. Nel caso delle esportazioni degli altri paesi della UE-15, l'indice SEGL rileva per esse una somiglianza molto elevata con le esportazioni totali di manufatti dei paesi industriali (valori dell'indice superiori a 70) e moderata o bassa con gli altri paesi avanzati, emergenti e in via di sviluppo. Tuttavia, tra il primo e l'ultimo dei periodi osservati, mentre la somiglianza delle esportazioni italiane con quelle delle altre economie avanzate e dell'Asia tende a diminuire, quella degli altri paesi della UE-15 tende ad aumentare.

4.4 Analisi di somiglianza qualitativa

Questo paragrafo propone un'analisi della somiglianza qualitativa delle esportazioni di manufatti tradizionali e di prodotti ad alta specializzazione, in cui l'Italia gode vantaggi comparati. L'analisi è simile a quella condotta da De Nardis e Traù per il solo 1994, ma utilizza una più fine disaggregazione merceologica (5 cifre SITC) e un periodo di osservazione più lungo (1991-2000). I paesi concorrenti presi in esame sono un gruppo più ristretto: Messico, Turchia, alcuni paesi dell'Asia (Cina, Corea del Sud, Hong Kong, Taiwan) e dell'Europa centro-orientale (Repubblica ceca, Slovacchia, Polonia, Ungheria); quelli di riferimento più numerosi: l'Italia e gli altri tre principali paesi dell'area dell'euro (Francia, Germania e Spagna). Contrariamente a De Nardis e Traù, l'analisi non si limita alla valutazione della somiglianza dei prodotti qualitativamente simili, ma, mutuando dalle analisi sul commercio intra-industriale, mostra la scomposizione della somiglianza nelle tre componenti dei prodotti qualitativamente simili, dei prodotti qualitativamente inferiori e qualitativamente superiori.

4.4.1 I dati

I dati consistono nelle esportazioni annuali, in valore e in quantità, disaggregate alle 5 cifre della SITC, di fonte *Trade By Commodities* dell'OCSE, relative a Italia (per il periodo 1991-2001), Francia (1991-2001), Germania (1991-2000), Spagna (1991-2000), Cina (1992-2000), Hong Kong (1992-2000), Corea del Sud (1994-2001), Taiwan (1991-99), Messico (1991-2000), Turchia (1991-2000), Repubblica ceca (1993, 1996-2000), Slovacchia (1997-2000), Polonia (1992-2000), Ungheria (1992-2000). I valori medi unitari sono derivati per ciascun paese e per ciascun prodotto identificato alla quinta cifra SITC come rapporto tra il valore delle esportazioni e le quantità esportate. Il passaggio dai dati di fonte Statistics Canada a quelli di fonte OCSE (che hanno il limite di coprire i paesi OCSE e pochi altri paesi non appartenenti al gruppo) si giustifica con la disponibilità solo per questi ultimi di dati in valore e quantità e con disaggregazioni sufficientemente dettagliate dei prodotti.

4.4.2 Gli indicatori

Gli indici utilizzati per la scomposizione qualitativa della somiglianza totale sono definiti in modo analogo all'indice SEGL; diversamente da esso, sono applicati ai soli flussi di esportazione legati da relazioni di somiglianza o di diversità qualitativa. La relazione di somiglianza o di diversità qualitativa è definita a livello di singolo prodotto (identificato da una disaggregazione a 5 cifre della SITC) ed è data, per ciascuna coppia di paesi, dal confronto dei valori medi unitari (VMU) delle esportazioni verso il mondo. Si considerano:

- simili, le esportazioni X_{aj}^S e X_{ai}^S , per le quali: $1 - \alpha_a \leq \text{VMU}_{aj}/\text{VMU}_{ai} \leq 1 + \alpha_a$;
- di qualità inferiore, le esportazioni del paese j rispetto a quelle di i , rispettivamente X_{aj}^I e X_{ai}^I , per le quali: $\text{VMU}_{aj}/\text{VMU}_{ai} \leq 1 - \alpha_a$;
- di qualità superiore, le esportazioni del paese j rispetto a quelle di i , rispettivamente X_{aj}^U e X_{ai}^U , per le quali: $\text{VMU}_{aj}/\text{VMU}_{ai} \geq 1 + \alpha_a$;

dove $\alpha_a = 0,25$, secondo un'ipotesi comune in letteratura²³; VMU è il livello del valore medio unitario espresso in dollari; i suffissi a , j e i indicano rispettivamente la categoria merceologica a 5 cifre SITC, il paese emergente con cui si fa il confronto e l'Italia (la Francia, la Germania e la Spagna); gli apici S, I, U identificano rispettivamente i prodotti di qualità simile, inferiore e superiore.

L'utilizzo del criterio della comparabilità dei valori medi unitari all'esportazione per identificare i prodotti simili dal punto di vista qualitativo si fonda sull'ipotesi che la qualità di un prodotto possa essere misurata dal suo prezzo. L'ipotesi discende dall'assunto che, nell'equilibrio concorrenziale e in condizioni di informazione perfetta, beni venduti a prezzi più elevati debbano essere di qualità superiore o che prezzi di vendita identici o comparabili debbano riflettere caratteristiche dei prodotti percepite come equivalenti o comparabili dai consumatori. L'applicazione empirica di questo criterio all'analisi dei flussi commerciali internazionali comporta la possibilità di commettere errori di identificazione, dovuti, ad esempio, al fatto che non sempre i valori medi unitari costituiscono una buona *proxy* del prezzo²⁴, che un'insufficiente disaggregazione per categoria di prodotto può continuare a confondere tra prodotti con caratteristiche diverse, che il confronto dei valori medi unitari derivati da flussi commerciali internazionali espressi in una valuta comune può riflettere effetti dovuti alla variazione del cambio²⁵.

L'indice SEGL può esser scomposto nella somma ponderata delle tre componenti di somiglianza qualitativa (simile–SEQS, inferiore–SEI, superiore–SEU):

$$(5) \quad SEGL_{ij} \equiv \alpha_{ij} SEQS_{ij} + \beta_{ij} SEI_{ij} + \gamma_{ij} SEU_{ij},$$

dove:

²³ Cfr. De Nardis e Traù (1999), Annichiarico e Quintieri (2003). In alternativa viene frequentemente utilizzata la soglia $\alpha=0,15$.

²⁴ Ad esempio, un bene di qualità superiore più pesante di uno di qualità inferiore potrebbe avere un valore medio unitario pari o inferiore a quello di quest'ultimo, pur avendo un prezzo di vendita più elevato.

²⁵ Su un periodo di osservazione sufficientemente lungo gli effetti *time-specific* dovuti a fluttuazioni dei cambi nazionali rispetto a una valuta comune dovrebbero tendere a compensarsi.

$$(6) \quad SEQS_{ij} \equiv \left(1 - \frac{\sum_a |X_{ai}^S - X_{aj}^S|}{\sum_a (X_{ai}^S + X_{aj}^S)} \right) \times 100,$$

$$(7) \quad SEQI_{ij} \equiv \left(1 - \frac{\sum_a |X_{ai}^I - X_{aj}^I|}{\sum_a (X_{ai}^I + X_{aj}^I)} \right) \times 100,$$

$$(8) \quad SEQU_{ij} \equiv \left(1 - \frac{\sum_a |X_{ai}^U - X_{aj}^U|}{\sum_a (X_{ai}^U + X_{aj}^U)} \right) \times 100,$$

e:

$$(9) \quad \alpha_{ij} \equiv \frac{\sum_a (X_{ai}^S + X_{aj}^S)}{\sum_a (X_{ai} + X_{aj})},$$

$$(10) \quad \beta_{ij} \equiv \frac{\sum_a (X_{ai}^I + X_{aj}^I)}{\sum_a (X_{ai} + X_{aj})},$$

$$(11) \quad \gamma_{ij} \equiv \frac{\sum_a (X_{ai}^U + X_{aj}^U)}{\sum_a (X_{ai} + X_{aj})}.$$

Per definizione, i valori di SEGL, SEQS, SEQI e SEQU sono compresi tra 0 e 100; la soglia oltre la quale gli indici rilevano “elevata somiglianza” può essere fissata a 50. Se gli indici sono calcolati per singolo prodotto alla quinta cifra SITC, fissare una soglia pari a 50 equivale a ritenere indicativo di elevata somiglianza un rapporto tra i valori delle esportazioni di due paesi pari a 1:3. La soglia salirebbe a 67 se si ritenesse indicativo di elevata somiglianza un rapporto tra flussi pari a 1:2; la soglia sarebbe pari a 80 se il rapporto tra i due flussi fosse fissato a 1:1,5. Considerazioni analoghe valgono per indici riferiti a un gruppo più ampio di prodotti disaggregati alle cinque cifre, con riferimento al rapporto tra il valore medio dei flussi di esportazione di due paesi in quel gruppo di prodotti.

Nel caso dei prodotti qualitativamente simili, valori degli indici pari o superiori alla soglia di elevata somiglianza fissata, possono essere interpretati come segnale di intensa competizione sui mercati internazionali. Nel caso dei prodotti qualitativamente diversi (inferiori o superiori), l’interpretazione dei casi in cui l’indice risulta superiore alla soglia è più ambigua. Una prima ragione della presenza di esportatori che hanno vendite di valore comparabile per una stessa categoria di prodotto, pur praticando prezzi diversi, può essere di

natura puramente statistica: se il rapporto dei valori medi unitari è sufficientemente vicino ai limiti della banda di somiglianza, i prodotti possono essere considerati tendenzialmente simili e la competizione diretta rilevante. In generale, un'elevata somiglianza nella diversa qualità potrebbe indicare sia capacità di sfruttare potere monopolistico attraverso l'offerta di varietà differenziate particolarmente apprezzate, oppure l'esistenza di una distribuzione polarizzata delle preferenze dei consumatori per la diversa qualità (alta e bassa); essa potrebbe anche fotografare una fase transitoria, destinata a produrre una riduzione della presenza del venditore a prezzi più alti, qualora, ad esempio, ci siano state un'entrata di nuovi concorrenti sui mercati internazionali avente l'effetto di comprimere i prezzi di vendita, o una diminuzione del reddito disponibile che deprime la domanda di prodotti di alta qualità.

Gli indici SEGL, SEQS, SEQI, SEQU sono utilizzati per descrivere in modo sia sintetico, sia analitico la natura della competizione esistente tra le esportazioni dei quattro paesi dell'area dell'euro e quelle del gruppo di paesi emergenti considerato, in particolare nelle produzioni manifatturiere tradizionali e specializzate.

Nella rappresentazione sintetica gli indicatori, calcolati a livello delle 5 cifre SITC, sono aggregati in due modi: 1) calcolando la frequenza dei prodotti per cui le esportazioni dei paesi emergenti risultano di qualità simile, inferiore o superiore a quella dei quattro paesi dell'area dell'euro²⁶; 2) calcolando la frequenza, sulle esportazioni totali e su quelle manifatturiere tradizionali e specializzate, dei casi di "elevata somiglianza" tra i prodotti simili, inferiori e superiori (valore degli indici SEQS, SEQI, SEQU superiori a 50)²⁷.

Nella descrizione analitica, gli indicatori SEGL vengono calcolati a partire da una disaggregazione SITC a 5 cifre e quindi aggregati a livello delle due cifre. Con le stesse modalità di calcolo, gli indici SEGL vengono scomposti nelle loro componenti (α SEQS,

²⁶ Per esempio, la frequenza dei prodotti simili sul totale dei prodotti esportati è calcolata come rapporto tra il numero dei prodotti a 5 cifre individuati come simili a livello bilaterale, moltiplicato per i periodi temporali osservati e il numero di paesi emergenti considerati, e il numero totale dei prodotti individuati dalla disaggregazione a 5 cifre SITC, anch'esso moltiplicato per gli anni osservati e il numero dei paesi emergenti.

²⁷ Per esempio, la frequenza sul totale delle esportazioni dei casi di elevata somiglianza tra i prodotti simili è calcolata come rapporto tra il numero dei prodotti che, bilateralmente e a livello delle 5 cifre SITC, mostrano valori dell'indice SEQS superiori a 50 (moltiplicato per gli anni osservati e i paesi emergenti) e il numero totale dei prodotti esportati (moltiplicati per gli anni osservati e i paesi emergenti).

β SEQI e γ SEQU). Per ogni prodotto a due cifre SITC, classificabile come manifatturiero tradizionale o specializzato, vengono presentati: 1) le quote della somiglianza totale attribuibili a ciascun segmento qualitativo (α SEQS/SEGL, β SEQI/SEGL e γ SEQU/SEGL); 2) i valori degli indicatori di somiglianza qualitativi (SEQS, SEQI, SEQU). La ripartizione del peso della somiglianza nelle sue tre componenti fornisce un'indicazione immediata dell'importanza del tipo di competizione esistente tra le esportazioni di ciascun paese dell'area dell'euro con i paesi emergenti del campione. I livelli degli indicatori di somiglianza segnalano, all'interno di ciascun segmento qualitativo, l'intensità dell'interdipendenza.

4.4.3 I risultati

Le figure 3-6 forniscono una rappresentazione sintetica dei risultati della comparazione delle esportazioni dell'Italia, della Francia, della Germania e della Spagna con quelle dei dieci paesi emergenti del campione. La figura 3 riporta la frequenza delle tre tipologie qualitative (inferiore, superiore, simile) nel confronto delle esportazioni dell'Italia, della Francia, della Germania e della Spagna con quelle del totale dei paesi emergenti considerati, nel caso del totale dei prodotti, dei manufatti tradizionali e dei manufatti a elevata specializzazione²⁸, nel periodo 1995-2000. Le quote delle tre componenti qualitative non sommano a 100 per la presenza di prodotti per i quali i rapporti tra valori medi unitari non sono definiti o costituiscono degli *outliers*²⁹. La rilevanza dei prodotti mancanti è, in media, pari a circa il 25 per cento del totale dei prodotti e dei manufatti specializzati e pari a circa il 20 per cento dei manufatti tradizionali.

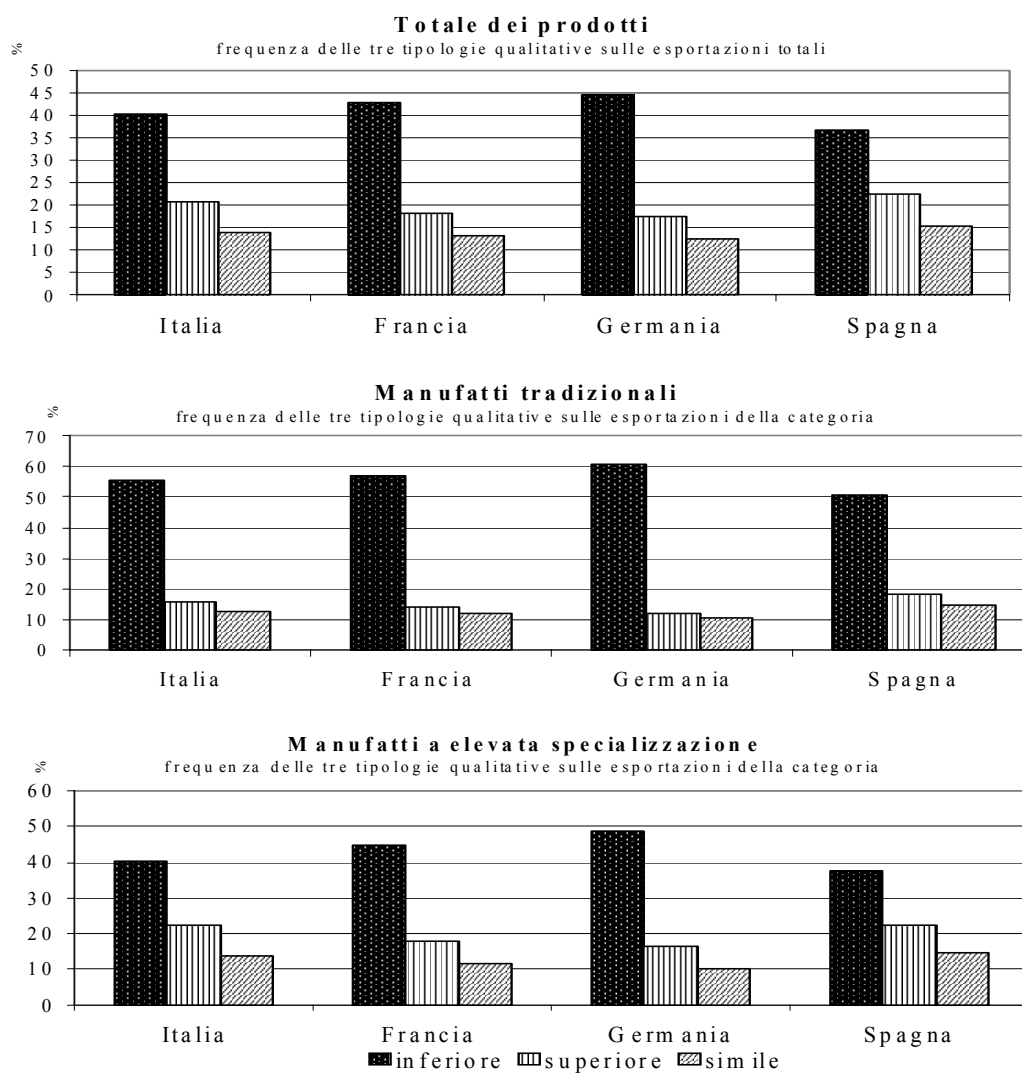
Il messaggio che si evince dalla figura 3 è analogo per tutti e tre i raggruppamenti merceologici: le esportazioni dei paesi emergenti risultano prevalentemente costituite da prodotti di qualità inferiore a quelli delle esportazioni dei quattro paesi dell'area dell'euro. La frequenza delle merci di qualità simile è inoltre più elevata di quella di qualità superiore.

²⁸ Ai fini dell'analisi della somiglianza qualitativa, l'aggregato include anche 3 produzioni a elevate economie di scala in cui l'Italia risulta specializzata secondo "Balassa" o "Lafay" (SITC 62,67,79).

²⁹ Sono state eliminate le osservazioni per cui il rapporto tra valori medi unitari fosse non definito o pari a zero o risultasse superiore a 1000.

Fig. 3

**ESPORTAZIONI DI ITALIA, FRANCIA, GERMANIA E SPAGNA. QUOTA DEI PRODOTTI A 5 CIFRE SITC RISPETTO AI QUALI LE ESPORTAZIONI DI UN GRUPPO DI PAESI EMERGENTI¹ RISULTANO MEDIAMENTE DI QUALITÀ INFERIORE, SUPERIORE O SIMILE.
(Periodo: 1995-2000)**



Fonte: elaborazioni su dati OCSE, *Trade by Commodities*.

1. Cina, Corea del Sud, Hong Kong, Messico, Polonia, Repubblica ceca, Slovacchia, Taiwan, Turchia, Ungheria.

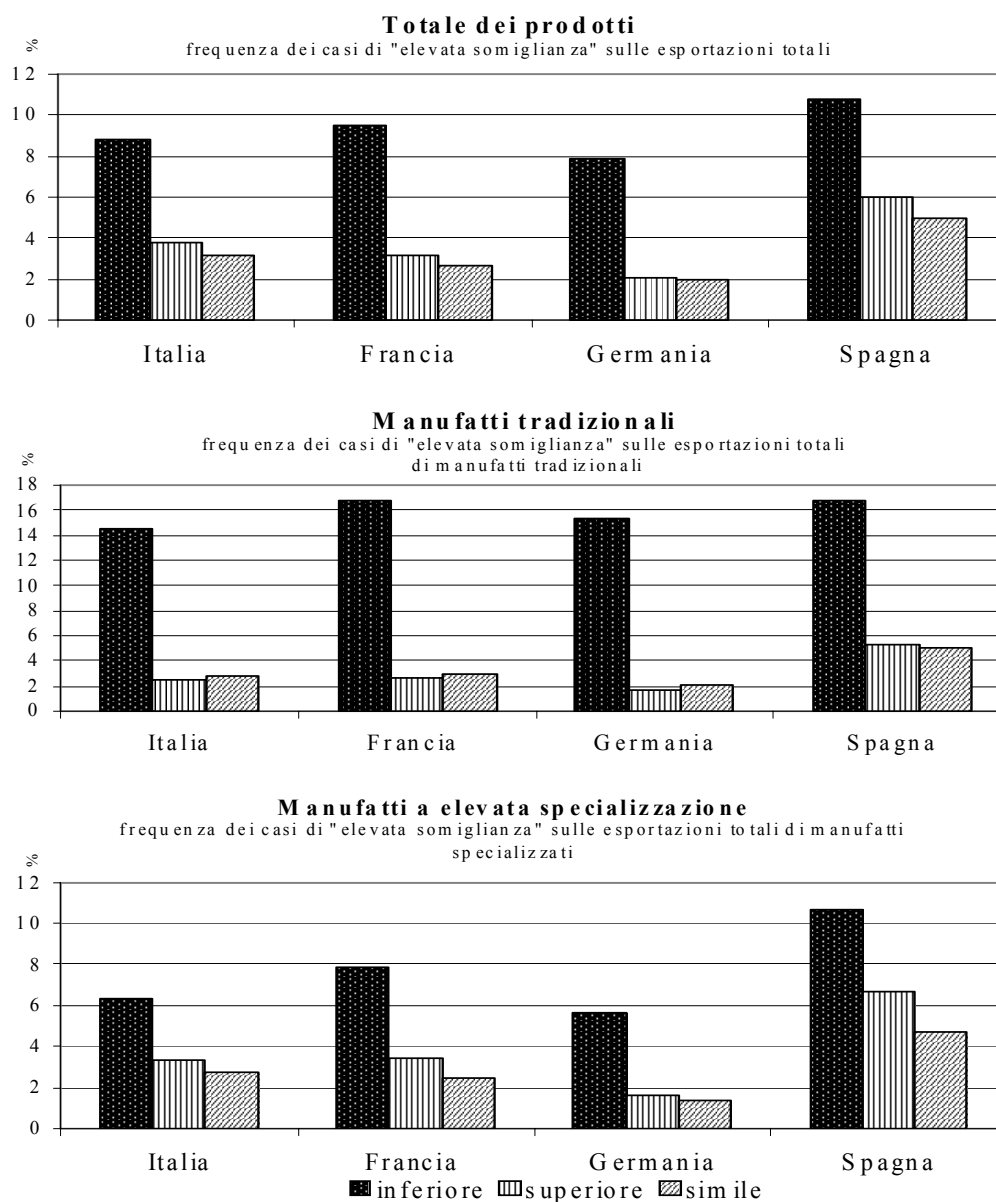
Per tutti i paesi dell'area dell'euro, la quota dei prodotti rispetto ai quali le esportazioni dei paesi emergenti risultano di qualità inferiore è più elevata nel caso dei manufatti tradizionali e specializzati rispetto al totale dei prodotti (oltre il 50 per cento contro poco più del 40). Tra i paesi dell'area dell'euro, le produzioni qualitativamente superiori a quelle dei paesi emergenti pesano più sulle esportazioni tedesche che su quelle degli altri paesi dell'area; seguono la Francia, l'Italia e infine la Spagna. Le esportazioni spagnole mostrano la quota più elevata di prodotti simili a quelli esportati dai paesi emergenti; tale quota è più alta nei manufatti a elevata specializzazione e nel totale dei prodotti rispetto ai prodotti tradizionali.

I risultati rimangono qualitativamente validi anche nel caso in cui la soglia di somiglianza venga ridotta a $\alpha=0,15$. L'effetto principale della variazione della soglia, come è naturale attendersi, è la riduzione della quota dei prodotti che risultano qualitativamente simili. Nel caso dell'Italia, nel periodo 1995-2000, la quota dei prodotti simili scende dal 13,9 all'8,3 per cento del totale dei prodotti, dal 12,5 al 7,1 per cento dei prodotti tradizionali e dal 13,5 all'8,6 di quelli specializzati; questi cali si ripartiscono in un aumento proporzionale delle quote dei prodotti di qualità inferiore e superiore.

La figura 4 riporta i casi di elevata "somiglianza" (valore dell'indice pari o superiore a 50) per ciascuna categoria qualitativa sul totale dei prodotti che costituiscono i tre raggruppamenti merceologici considerati. Nei prodotti di qualità simile, in cui le esportazioni dei paesi dell'area dell'euro sono in diretta competizione con quelle dei paesi emergenti, la frequenza dell'elevata somiglianza è bassa per tutti i paesi dell'area; è assai più contenuta per la Germania che per gli altri paesi. Per la Germania, la frequenza dei casi di elevata somiglianza nei prodotti di qualità simile è pari a circa il 2 per cento del totale delle esportazioni di manufatti tradizionali e all'1,4 per cento dei prodotti specializzati. Nel caso di Francia e Italia le frequenze sono tra loro comparabili, con una lieve superiorità dei casi di elevata somiglianza rispettivamente per le esportazioni francesi nei manufatti tradizionali (2,9 per cento contro 2,7) e per quelle italiane nei manufatti specializzati (2,8 contro 2,5 per cento) e nel totale dei prodotti (3,2 contro 2,7 per cento). Le esportazioni spagnole si rivelano le più sensibili, tra quelle dei quattro paesi dell'area dell'euro, alla concorrenza

Fig. 4

ESPORTAZIONI DI ITALIA, FRANCIA, GERMANIA E SPAGNA. FREQUENZA DEI CASI DI "ELEVATA SOMIGLIANZA" CON LE ESPORTAZIONI DI UN GRUPPO DI PAESI EMERGENTI¹
(Periodo: 1995-2000)



Fonte: elaborazioni su dati OCSE, *Trade by Commodities*.

1. Cina, Corea del Sud, Hong Kong, Messico, Polonia, Repubblica ceca, Slovacchia, Taiwan, Turchia, Ungheria.

delle esportazioni di qualità simile dei paesi emergenti: la frequenza dei casi di elevata somiglianza è intorno al 5 per cento in tutti e tre i raggruppamenti merceologici, toccando il valore più alto nei prodotti tradizionali.

Il valore dell'indice di somiglianza supera 50 più frequentemente nelle produzioni di diversa qualità che nei prodotti qualitativamente simili, per tutti i paesi e i raggruppamenti merceologici, ad eccezione dei manufatti tradizionali dei paesi emergenti che risultano di qualità superiore a quelli di Italia, Francia e Germania.

I casi di elevata somiglianza sono più frequenti nelle produzioni in cui le esportazioni dei paesi emergenti risultano di qualità inferiore piuttosto che in quelle di qualità superiore. La frequenza è relativamente alta nei manufatti tradizionali di qualità inferiore, rispetto ai quali i livelli più elevati si registrano per Francia e Spagna (16,7 per cento).

Un aumento del valore della soglia di elevata somiglianza ha l'effetto di ridurre, per tutte le componenti qualitative, il numero dei casi di elevata somiglianza, senza tuttavia cambiare il senso delle indicazioni che si ricavano da una soglia pari a 50. Nel caso dell'Italia, un innalzamento a 70 della soglia, con $\alpha=0,25$, riduce i casi di elevata somiglianza nella qualità simile dal 3,2 all'1,8 per cento, nella qualità inferiore dall'8,8 al 5 per cento, nella qualità superiore dal 3,8 al 2,1 per cento. Considerando i soli manufatti tradizionali, i casi di elevata somiglianza scendono dal 2,7 all'1,6 per cento nella qualità simile, dal 14,5 all'8,5 per cento nella qualità inferiore e dal 2,6 all'1,4 per cento in quella superiore. Analogamente, anche nel caso dei prodotti a elevata specializzazione la frequenza tende pressoché a dimezzarsi per tutte le componenti qualitative. Se si mantiene una soglia di elevata somiglianza pari a 50 e si riduce α da 0,25 a 0,15, la frequenza dei casi di elevata somiglianza nella qualità simile scende dal 3,2 all'1,9 per cento, per la totalità dei prodotti; sale invece nella qualità inferiore e superiore, rispettivamente dall'8,8 al 9,8 per cento e dal 3,8 al 4,2 per cento. Nei prodotti tradizionali, l'aumento dei casi di elevata somiglianza è meno intenso nella qualità inferiore (da 14,5 a 15,4 per cento) che nella qualità superiore (da 2,6 a 3), un'indicazione coerente con il fatto che la concorrenza dei paesi emergenti in questo tipo di prodotti proviene soprattutto dalle merci vendute a prezzi più bassi.

Lo spostamento delle soglie di identificazione muta quindi l'intensità dei fenomeni ma non elimina le caratteristiche evidenziate dalle figure 3 e 4; non elimina, in particolare, i casi

di elevata somiglianza nella diversa qualità, specialmente nella qualità inferiore, che quindi assumono valenza economica piuttosto che statistica.

L'elevata frequenza dei casi di elevata somiglianza nella qualità inferiore per i prodotti tradizionali può essere interpretata come segnale di una competizione da parte dei paesi emergenti più intensa in questo comparto che negli altri. I produttori europei vi hanno fatto fronte con una diversificazione qualitativa che ha permesso loro di mantenere esportazioni comparabili a quelle dei paesi emergenti³⁰. La più bassa frequenza registrata dall'Italia, rispetto alle altre economie dell'area dell'euro, dei casi di elevata somiglianza nei manufatti tradizionali di qualità inferiore può essere in tal senso interpretata come indicazione di un processo di differenziazione qualitativa, in cui i produttori italiani hanno avuto maggiore successo di quelli degli altri paesi dell'area. Analogamente, una frequenza relativamente contenuta dei casi di elevata somiglianza nei prodotti specializzati di qualità inferiore indica una minore sensibilità di queste produzioni alla concorrenza dei paesi emergenti; inoltre, una frequenza più alta per le esportazioni italiane (6,3 per cento) che per quelle tedesche (5,7), ma minore che per esportazioni francesi (7,9) e spagnole (10,7), potrebbe riflettere i migliori risultati dell'industria tedesca in queste produzioni, seguita dall'Italia e dalla Francia. Anche sulla base di questo indicatore la Spagna emerge come il paese, tra i quattro dell'area dell'euro, avente una struttura delle esportazioni più sensibile alla concorrenza dei paesi emergenti.

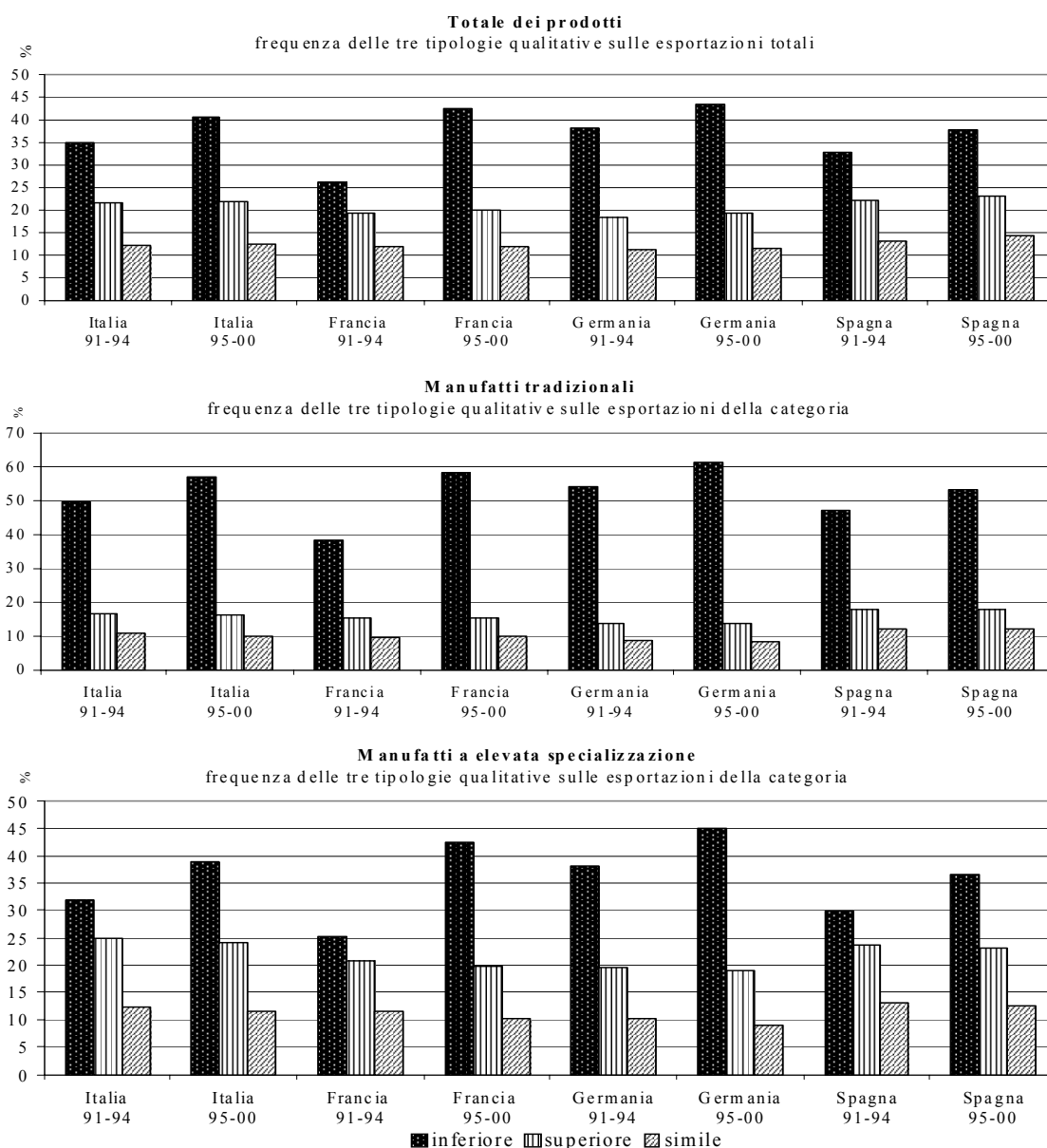
Le figure 5 e 6 riproducono l'analisi delle figure 3 e 4, ma confrontano i periodi 1991-1994 e 1995-2000, al fine di esaminare se tra di essi siano intervenuti mutamenti apprezzabili. L'aggregato dei paesi emergenti viene ridefinito in maniera omogenea, escludendo quei paesi per i quali non sono disponibili sufficienti osservazioni nel periodo 1991-1994³¹. La quota dei prodotti non classificabili come simili, inferiori o superiori per mancanza o inaffidabilità del rapporto tra i valori medi unitari scende, tra il 1991-94 e il

³⁰ Un aumento dei casi di elevata somiglianza nella qualità inferiore potrebbe anche rispecchiare una situazione in cui le esportazioni del paese emergente, vendute a prezzi inferiori, crescono, mentre quelle del paese dell'area dell'euro, più costose, diminuiscono.

³¹ Corea del Sud, Repubblica ceca e Slovacchia.

Fig.5

ESPORTAZIONI DI ITALIA, FRANCIA, GERMANIA E SPAGNA. QUOTA DEI PRODOTTI A 5 CIFRE SITC RISPETTO AI QUALI LE ESPORTAZIONI DI UN GRUPPO DI PAESI EMERGENTI¹RISULTANO MEDIAMENTE DI QUALITÀ INFERIORE, SUPERIORE O SIMILE.
(periodi: 1991-1994 e 1995-2000)

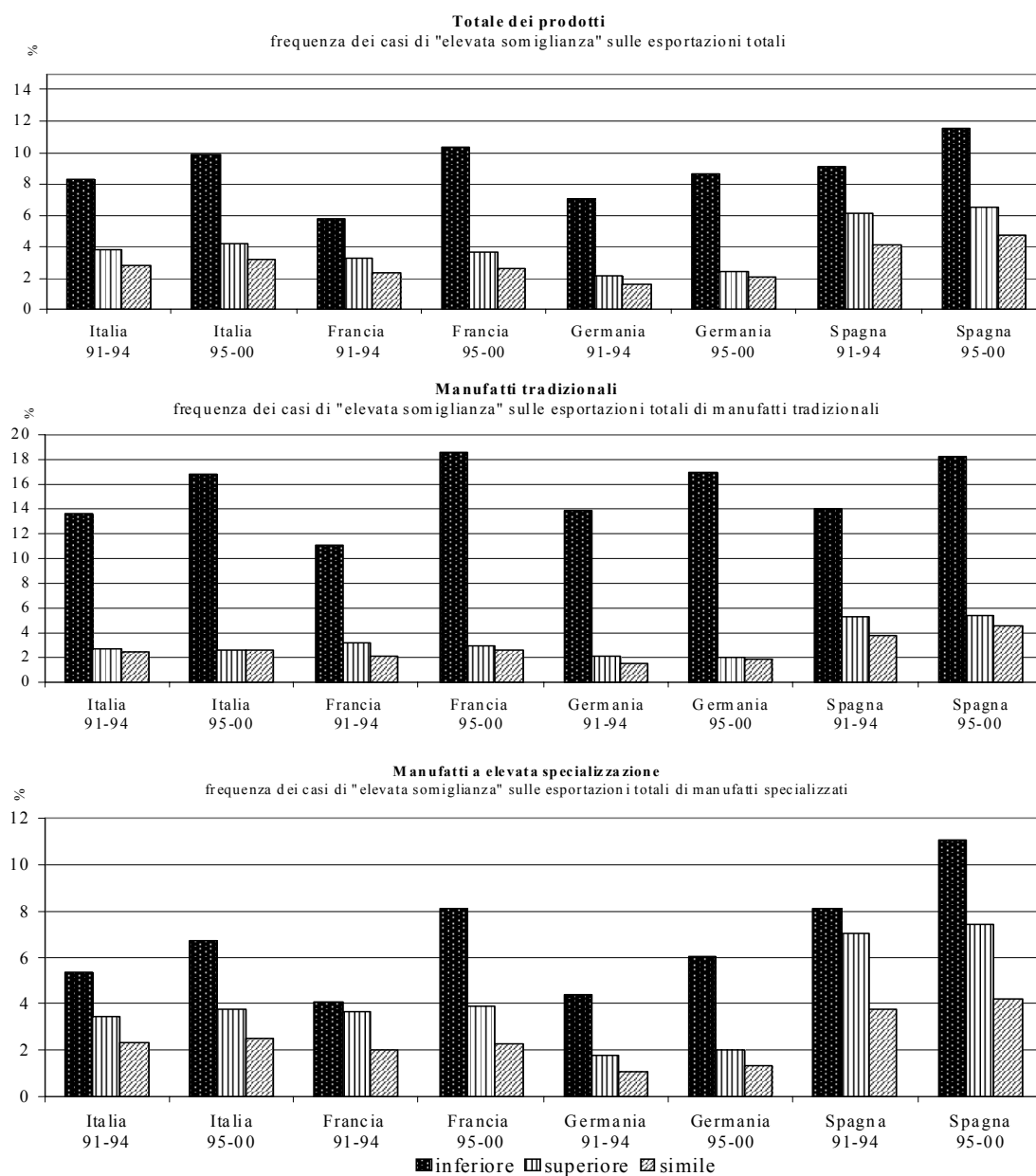


Fonte: elaborazioni su dati OCSE, *Trade by Commodities*.

1. Cina, Hong Kong, Messico, Polonia, Taiwan, Turchia, Ungheria.

Fig. 6

ESPORTAZIONI DI ITALIA, FRANCIA, GERMANIA E SPAGNA. FREQUENZA DEI CASI DI "ELEVATA SOMIGLIANZA" CON LE ESPORTAZIONI DI UN GRUPPO DI PAESI EMERGENTI¹
(periodi: 1991-1994 e 1995-2000)



Fonte: elaborazioni su dati OCSE, *Trade by Commodities*.

1. Cina, Hong Kong, Messico, Polonia, Taiwan, Turchia, Ungheria.

1995-2000, dal 40 al 25 per cento circa per il totale dei prodotti e per i manufatti specializzati e dal 30 al 20 per cento per i manufatti tradizionali. Tra il primo e il secondo periodo si evidenzia un miglioramento qualitativo delle esportazioni di tutte le economie europee considerate (aumento della quota dei prodotti per cui le esportazioni dei paesi emergenti risultano inferiori; stabilità o leggera diminuzione delle quote dei prodotti superiori o simili). Il messaggio non muta anche se la composizione qualitativa viene standardizzata a 100 per migliorarne la comparabilità nei due periodi. La frequenza dei casi di elevata somiglianza aumenta soprattutto tra i prodotti inferiori e simili. Nel caso dell'Italia, la frequenza aumenta solo nei prodotti inferiori e rimane costante o diminuisce in quelli simili o superiori. Vi è evidenza di uno spostamento della specializzazione su nicchie di mercato caratterizzate da più elevata qualità, ma non si rileva alcuna distinta peculiarità italiana.

Nella sezione Tavole e figure, le tavole T.2-T.5 riportano i risultati dell'analisi di scomposizione della somiglianza relativa alle esportazioni di Italia, Francia, Germania e Spagna con i paesi emergenti selezionati, relativamente ai prodotti manufatti tradizionali e alta specializzazione o a elevate economie di scala, in cui si concentrano i vantaggi comparati dell'Italia. I dati riportati sono una media dei valori annuali nel periodo 1995-2000. Sono ombreggiati i valori dell'indice SEGL di somiglianza totale che superano la soglia di 50 e le relative quote di somiglianza, attribuibili alle tre componenti qualitative, pari o superiori a 30³².

L'elevata somiglianza totale osservata per l'Italia nell'insieme dei prodotti tradizionali con le altre economie avanzate e i paesi dell'Asia risulta sostanzialmente confermata per i manufatti tradizionali, presi con una più fine disaggregazione SITC, e nei confronti di alcuni paesi di questi due gruppi (Hong Kong, Taiwan Corea del Sud, Cina; tav.T.2). La tavola T.2 mostra che, nei confronti del campione di paesi considerato, anche le esportazioni di

³² L'utilizzo di valori medi nel periodo mira a ridurre l'influenza di fattori esogeni specifici (andamento dei tassi di cambio, condizioni macroeconomiche dei due paesi messi a confronto) e di errori di rilevazione. L'eliminazione degli *outliers* attraverso il criterio del rapporto dei valori medi unitari ha avuto un impatto significativo sulle esportazioni dei paesi dell'Europa centrale e orientale (esclusa la Polonia), di Taiwan e Hong Kong riducendo, mediamente, la copertura delle tre tipologie qualitative a circa il 70 per cento delle esportazioni totali, contro il 95 per cento circa degli altri paesi. Ne consegue una maggiore imprecisione della scomposizione per questi paesi.

manufatti tradizionali degli altri tre principali paesi dell'area dell'euro registrano diversi casi di somiglianza elevata. Non emergono tuttavia chiari pattern comuni a livello geografico o di prodotto. Le esportazioni italiane tendono prevalentemente a registrare elevata somiglianza nei confronti di quelle dell'area cinese (Cina, Hong Kong e Taiwan). Le esportazioni francesi e spagnole tendono a somigliare maggiormente alle esportazioni di Messico, Polonia e Cina, le tedesche a quelle della Corea del Sud. Relativamente al tipo di prodotto, i casi di elevata somiglianza totale si rilevano per l'Italia con maggiore frequenza nei *manufatti in legno e sughero* e nei *manufatti in metallo*, produzioni, rispettivamente, di svantaggio e moderato vantaggio comparato. Per la Francia le esportazioni che risultano più frequentemente e significativamente simili a quelle dei paesi emergenti sono quelle di *arredamento e mobili*; per la Germania quelle di *abbigliamento e accessori* e *pelli e manufatti in pelle*; per la Spagna quelle di *arredamento e mobili*, *manufatti in metallo*, *abbigliamento e accessori*.

Nel caso delle esportazioni italiane di manufatti specializzati non si rilevano casi di somiglianza totale elevata (tav.T.4). I valori più alti dell'indice vengono raggiunti rispettivamente per le esportazioni di *ferro e acciaio* nei confronti della Corea del Sud e per i *macchinari e impianti elettrici* nei confronti della Cina e di Hong Kong. Nei manufatti specializzati anche la Germania, la Francia e la Spagna mostrano pochi casi di somiglianza totale elevata. La somiglianza supera la soglia 50 solo nei confronti di Hong Kong, nei casi delle esportazioni francesi e tedesche di *macchinari e impianti elettrici* e delle esportazioni spagnole di *macchine per la lavorazione dei metalli*.

La scomposizione qualitativa della somiglianza totale conferma che la componente più rilevante della somiglianza stessa è quella relativa ai prodotti offerti dai paesi emergenti sui mercati internazionali a valori medi unitari inferiori a quelli dei paesi dell'area dell'euro. La somiglianza attribuibile a prodotti di qualità simile o superiore è generalmente contenuta, con l'esclusione del caso ungherese, le cui esportazioni risultano prevalentemente di qualità simile o superiore a quelle di tutti i paesi dell'area dell'euro considerati. Nel caso dei prodotti italiani che evidenziano una somiglianza totale elevata con i paesi emergenti, la scomposizione della stessa mostra come essa sia attribuibile a somiglianza nella qualità simile solo nel caso di *pelli e manufatti in pelle* nei confronti della Corea del Sud e di

manufatti in legno e sughero nei confronti di Taiwan; negli altri casi essa è principalmente attribuibile alla somiglianza nella qualità inferiore.

Le tavole T.6-T.9 riportano il livello degli indici SEGL, SEQS, SEQI e SEQU, ombreggiando i valori superiori a 50.

Nei manufatti tradizionali di qualità simile (tav.T.6), le esportazioni italiane e quelle dei paesi dell'area asiatica (Hong Kong, Cina, Taiwan, Corea del Sud) mostrano somiglianza elevata in numerosi prodotti della categoria 6 (in particolare *pelli e manufatti in pelle e manufatti in legno e sughero*) e 8 della SITC; in quest'ultima si rilevano anche taluni casi di elevata somiglianza tra le esportazioni italiane e quelle del Messico, della Polonia e della Turchia (*manufatti vari* dei primi due paesi, *abbigliamento e accessori* del terzo). Nella qualità inferiore e superiore dei manufatti tradizionali, i casi in cui l'indice assume valori pari o superiori a 50 si concentrano nelle produzioni della categoria 6 della SITC, ancora nei confronti dell'area asiatica, del Messico e della Polonia; i casi più frequenti di elevata somiglianza nella qualità superiore si rilevano per *pelli e manufatti in pelle* nei confronti dell'area cinese (Cina, Hong Kong e Taiwan) e *manufatti in legno e sughero* nei confronti del Messico e della Polonia.

Per la Francia, i casi di elevata somiglianza nelle produzioni di qualità simile si concentrano nei manufatti tradizionali della categoria 8 della SITC, in particolare *arredamento e mobili, articoli da viaggio e borse e abbigliamento e accessori*, nei confronti dei paesi dell'area asiatica e del Messico; alcuni casi di elevata somiglianza riguardano anche *pelli e manufatti in pelle e filati e prodotti simili* della categoria 6 della SITC. Nella qualità inferiore i casi più frequenti di elevata somiglianza riguardano *arredamento e mobili e manufatti in metallo*; nella qualità superiore *articoli da viaggio e borse, pelli e manufatti in pelle* e ancora *arredamento e mobili*. Nel caso della Germania, nella qualità simile si rileva elevata somiglianza per *pelli e manufatti in pelle* della SITC 6 e per numerosi prodotti della SITC 8 (*arredamento e mobili, calzature, articoli da viaggio e borse e abbigliamento e accessori*), nei confronti dell'area asiatica, del Messico e della Turchia; nella qualità inferiore e superiore, i casi di elevata somiglianza si concentrano ancora nelle produzioni della categoria 8 della SITC. Per la Spagna, i casi di elevata somiglianza nelle produzioni di qualità simile si concentrano soprattutto nelle produzioni della categoria 6 della SITC, in particolare nei *manufatti in metallo* e nei *filati e prodotti simili*; nelle produzioni di qualità

inferiore, essi riguardano ancora principalmente *manufatti in metallo, filati e prodotti simili e arredamento e mobili*; nella qualità superiore soprattutto *manufatti in metallo e articoli da viaggio e borse*.

Casi di somiglianza elevata nei tre segmenti qualitativi dei manufatti specializzati sono meno frequenti. Nel caso dell'Italia, vi è elevata somiglianza nelle produzioni di qualità simile di: *impianti e macchinari elettrici* nei confronti di Cina e Hong Kong; di *ferro e acciaio*, nei confronti della Corea del Sud; di *macchine specializzate* rispetto a Hong Kong e di *macchine per la lavorazione dei metalli* nei confronti della Cina. La posizione francese è analoga a quella italiana nella qualità simile; mostra diversi casi di somiglianza elevata nella qualità superiore, concentrati soprattutto negli *impianti e macchinari elettrici*, nei confronti della Cina, di Hong Kong e del Messico. Per la Germania i casi di elevata somiglianza si rilevano nei *macchinari e impianti elettrici*, di qualità simile e inferiore, nei confronti rispettivamente di Cina e Hong Kong. La Spagna mostra invece elevata somiglianza, soprattutto con i paesi dell'area cinese e nella qualità simile, in numerosi settori.

5. Conclusioni

Il lavoro evidenzia una sostanziale invarianza della specializzazione del commercio estero dell'Italia nel periodo 1985-2001, pur con una riduzione dei vantaggi comparati nelle produzioni manifatturiere tradizionali; i vantaggi nei prodotti ad alta specializzazione (alcune tipologie di macchine) e gli svantaggi in quelli a elevate economie di scala e conoscenze scientifiche sono rimasti immutati o sono moderatamente cresciuti. Negli anni novanta, in particolare nella seconda metà del decennio, questa struttura delle esportazioni, ferma sulle produzioni tradizionali o ad alta specializzazione, ha concorso a rallentare la crescita rispetto al commercio mondiale, poiché le componenti più dinamiche di quest'ultimo sono state produzioni in cui l'Italia aveva una posizione di svantaggio comparato.

Confermando i risultati di precedenti studi (cfr. De Nardis e Traù), l'analisi trova che nella seconda metà degli anni novanta (1995-2000) la qualità delle merci esportate dai produttori italiani è stata mediamente superiore a quella delle esportazioni dei principali concorrenti emergenti; considerazioni analoghe si traggono per le merci esportate dalla Francia, dalla Germania e dalla Spagna.

Il 54 per cento del valore delle esportazioni italiane di manufatti tradizionali è stato mediamente esposto, nel periodo 1995-2000, alla concorrenza di prodotti di qualità inferiore provenienti dai dieci paesi emergenti considerati; nel caso dei manufatti specializzati, la percentuale è stata del 43 per cento. Il valore delle esportazioni esposte alla concorrenza di prodotti di qualità simile provenienti dai paesi emergenti è stato invece pari a poco più del 12 per cento del totale, sia per i manufatti tradizionali sia per quelli specializzati³³. Non trascurabile è stata anche la quota di esportazioni esposte alla concorrenza di prodotti di qualità superiore venduti dai paesi emergenti, soprattutto nei manufatti specializzati.

Nel 1995-2000, la quota di prodotti in cui l'Italia e i paesi emergenti non si sono confrontati sui mercati internazionali è stata in media pari al 20 per cento nei manufatti tradizionali e al 25 per cento in quelli specializzati; nel 1991-1994 tale quota era più alta, stimabile rispettivamente intorno al 30 e al 40 per cento.

L'analisi conferma che le esportazioni italiane sono state solo in minima parte in competizione diretta con quelle dei paesi emergenti. Nel periodo 1985-2000 solo per il 3,2 per cento del totale dei prodotti identificati alla quinta cifra della SITC esse sono state vendute in ammontare e a prezzi (approssimati dai valori medi unitari) comparabili a quelli dei paesi emergenti; la quota è stata del 2,7 e del 2,8 per cento nel caso, rispettivamente, dei manufatti tradizionali e specializzati. Considerando i prodotti esportati dai paesi emergenti a prezzi più bassi di quelli praticati dai produttori nazionali, la frequenza dei prodotti per cui il valore delle esportazioni italiane è risultato confrontabile con quello dei paesi emergenti è stata sensibilmente più alta, soprattutto nei prodotti tradizionali (14,5 per cento). Il confronto dei dati relativi al 1991-1994 e al 1995-2000 evidenzia un miglioramento qualitativo delle esportazioni di tutti i paesi dell'area dell'euro considerati, accompagnato da un aumento della frequenza dei casi di elevata somiglianza nella qualità inferiore e simile.

Le esportazioni italiane sono state insediate da prodotti qualitativamente simili o inferiori, soprattutto in alcuni manufatti tradizionali (*low o low-medium skill*) della categoria 6 e 8 della SITC (*pelli e manufatti in pelle, manufatti in legno e sughero, abbigliamento e*

³³ Con riferimento al numero di prodotti esportati (alla quinta cifra SITC), il 55,3 per cento dei manufatti tradizionali e il 40,2 di quelli specializzati è stato esposto alla concorrenza di prodotti di qualità inferiore; nel caso della qualità simile, le percentuali sono state rispettivamente pari al 12,5 e al 13,5 per cento.

accessori, articoli manufatti vari e, pur in misura minore, *articoli da viaggio e borse, calzature*) e nei confronti di Cina, Hong Kong, Taiwan, Corea del Sud, Polonia e Messico. Nei manufatti specializzati, a più elevato contenuto di capitale umano (*low-medium* o *high-medium skill*), la somiglianza con le esportazioni dei paesi emergenti è risultata molto più contenuta in quasi tutti i prodotti e segmenti qualitativi. Gli unici casi di elevata somiglianza si rilevano nei prodotti qualitativamente simili, nei confronti di Cina, Hong Kong e Corea del Sud.

L'interpretazione di questa evidenza empirica non può essere completamente ottimistica. La diversificazione qualitativa ha permesso ai produttori europei di rimanere sui mercati internazionali con prodotti venduti a prezzi più elevati di quelli della stessa tipologia esportati dai paesi emergenti; ciononostante i flussi di esportazioni provenienti da questi paesi hanno assunto dimensioni sempre più simili alle loro. Questo fenomeno è stato particolarmente significativo nei manufatti tradizionali, caratterizzati da un contenuto tecnologico medio-basso e quindi più adatti a essere esportati dai paesi emergenti sfruttando i loro vantaggi comparati nel minore costo del lavoro; è risultato contenuto nei manufatti specializzati. La concentrazione per l'Italia dei casi di elevata somiglianza nei prodotti di qualità inferiore della categoria 6 della SITC, i prodotti di specializzazione comparativamente più deboli, supporta un'interpretazione dei casi di elevata somiglianza nella qualità inferiore come indicativi di sensibilità alla concorrenza dei paesi emergenti.

La similitudine qualitativa rilevata per l'Italia nei confronti dei paesi emergenti è risultata più elevata che per la Francia e la Germania, ma inferiore a quella della Spagna in entrambi i periodi. Le esportazioni di prodotti di qualità superiore a quelli dei paesi emergenti sono risultati meno rilevanti per l'Italia che per la Francia e la Germania, ma più rilevanti rispetto alla Spagna nel primo, tanto quanto nel secondo periodo. Viceversa, la quota dei prodotti esportati dall'Italia a prezzi inferiori a quelli dei paesi emergenti è stata più alta che per la Francia e la Germania, in particolare nei prodotti specializzati.

Il confronto dei risultati ottenuti dall'Italia con quelli relativi agli altri paesi dell'area dell'euro evidenzia che nella seconda metà degli anni novanta vi è stato un miglioramento del contenuto qualitativo delle esportazioni di ciascuno di essi, senza che siano mutati apprezzabilmente gli ordinamenti relativi rispetto alla prima metà del decennio; lo

spostamento su nicchie di mercato caratterizzate da una più alta qualità non è fenomeno caratteristico italiano, ma accomuna i quattro paesi europei.

Negli anni novanta la concorrenza dei paesi emergenti è stata più intensa nelle produzioni tradizionali a basso o medio-basso contenuto tecnologico, inducendo quindi soprattutto i paesi specializzati in queste produzioni a focalizzarsi sulla differenziazione di prodotto. La rapidità con cui molti paesi emergenti stanno colmando i divari di competitività nelle produzioni a più alto contenuto tecnologico (come già si è verificato, in taluni casi, nelle macchine per ufficio e strumenti di automazione e nei mezzi di trasporto), accrescerà la competizione anche in settori che ne sono rimasti finora al riparo, imponendo anche ai paesi che sono specializzati in queste produzioni un riposizionamento strategico.

Tavole e figure

Tav. T.1

PRINCIPALI VOCI DELLE ESPORTAZIONI ITALIANE

(prodotti della classificazione SITC a due cifre con peso pari o superiore all'1 per cento sul totale delle esportazioni italiane e pari o superiore al 4 per cento sul totale delle esportazioni mondiali; valori percentuali)

Prodotti	Quota sul totale delle esportazioni italiane			Quota sul totale delle esportazioni mondiali		
	1985-1990	1991-1995	1996-2001	1985-1990	1991-1995	1996-2001
04 – Cereali e preparati di base	1,1	1,2	1,0	(3,4)	4,6	4,1
05 – Frutta e verdura	2,5	2,3	1,8	8,0	7,2	7,1
11 – Bevande	1,2	1,1	1,2	5,3	8,2	8,5
51 – Prodotti chimici organici	1,9	1,4	1,3	4,0	(3,1)	(3,3)
54 – Prodotti medicinali e farmaceutici	1,0	1,4	2,3	4,4	4,7	5,9
58 – Plastiche derivate	2,2	2,0	2,1	5,5	4,7	4,9
61 – Pelli e manufatti in pelle	1,5	1,6	1,8	17,4	17,1	17,9
62 – Manufatti in gomma	1,1	1,0	1,0	6,9	6,5	6,4
65 – Filati, tessuti e prodotti simili	5,9	5,6	5,2	8,5	8,0	8,1
66 – Manufatti in minerali non metalliferi	3,8	3,8	3,5	8,3	8,4	8,0
67 – Ferro e acciaio	3,8	3,5	3,0	5,2	5,6	5,3
69 – Manufatti in metallo	3,6	3,7	3,7	8,6	8,5	8,3
72 – Macchine specializzate	7,3	7,5	7,3	9,1	9,9	9,5
73 – Macchine per la lavorazione dei metalli	1,4	1,3	1,3	8,2	9,1	8,8
74 – Altri macchinari industriali e parti	6,8	7,6	8,5	9,1	9,7	9,6
77 – Macchinari e impianti elettrici	5,1	5,9	5,9	4,5	(3,9)	(3,7)
81 – Prefabbricati, sanitari, riscaldamento e illuminazione	(0,9)	1,0	1,0	14,8	14,4	14,2
82 – Arredamento e mobili	3,2	3,5	3,6	18,2	17,3	16,9
84 – Abbigliamento e accessori	7,1	6,6	6,0	11,2	9,0	9,3
85 – Calzature	4,2	3,4	2,8	24,1	18,5	19,6
89 – Articoli manufatti vari	6,0	6,1	5,8	7,9	6,9	7,0
Totale				4,6	4,7	4,5

Fonte: Statistics Canada, *World Trade Analyzer*.

INDICI DI SOMIGLIANZA DELLE ESPORTAZIONI DI ITALIA, FRANCIA, GERMANIA E SPAGNA NEI CONFRONTI DI ALCUNI PAESI EMERGENTI
(Manufatti tradizionali. Valori medi nel periodo 1995-2000)

	Codice SITC	Indici di somiglianza totale delle esportazioni (SEGL)										Codice SITC	Quota di somiglianza delle esportazioni di qualità simile [(αSEQS/SEGL)*100]									
		Cina	Hong Kong	Taiwan	Corea del Sud	Messico	Turchia	Polonia	Repub. ceca	Slovacchia	Ungheria		Cina	Hong Kong	Taiwan	Corea del Sud	Messico	Turchia	Polonia	Repub. ceca	Slovacchia	Ungheria
Italia	61	22	21	33	61	9	2	6	2	2	1	61	22	6	14	78	14	1	0	22	36	92
	63	54	51	51	18	44	9	63	9	16	43	63	5	0	57	24	3	21	10	3	5	1
	64	32	54	33	30	27	7	18	8	15	14	64	20	39	41	37	37	39	23	44	29	11
	65	48	52	44	40	19	28	10	30	5	4	65	2	7	7	15	19	20	0	16	40	61
	69	54	40	56	39	37	10	25	10	7	11	69	3	5	30	60	21	30	2	29	21	38
	81	51	41	40	7	40	11	11	11	5	11	81	0	0	3	36	2	10	0	7	25	5
	82	39	20	31	5	23	3	34	3	5	9	82	19	1	5	46	15	18	0	16	26	69
	83	37	40	21	33	18	5	3	5	2	5	83	0	0	2	19	0	34	0	8	8	12
	84	45	45	31	39	30	39	20	39	6	17	84	3	3	5	16	2	13	0	9	8	0
85	49	61	11	16	8	4	5	4	4	2	85	2	3	33	22	17	7	0	11	10	0	
89	40	46	43	25	35	8	18	9	4	6	89	0	16	64	30	42	29	0	29	36	49	
Francia	61	45	10	30	28	54	20	44	23	19	22	61	24	6	59	67	54	10	0	21	19	41
	63	35	45	29	12	31	8	53	8	14	15	63	7	0	39	53	28	50	10	23	17	0
	64	23	43	24	31	22	5	19	5	13	7	64	18	38	39	26	32	40	11	43	34	83
	65	41	44	41	38	27	38	17	39	9	8	65	2	7	8	27	23	33	0	23	33	71
	69	58	38	50	48	43	15	35	15	9	13	69	4	12	22	36	17	29	5	18	12	20
	81	44	25	46	15	46	21	22	21	11	19	81	4	13	4	24	6	5	0	11	22	1
	82	56	59	52	16	58	10	58	10	16	17	82	9	11	6	52	24	19	0	7	11	4
	83	40	43	28	47	24	6	3	6	2	6	83	0	6	28	24	21	28	0	5	11	99
	84	30	43	44	48	49	45	35	45	12	26	84	0	1	3	7	2	3	0	3	5	76
85	19	20	35	60	45	25	31	26	28	35	85	0	4	25	31	18	2	0	8	19	53	
89	34	49	45	34	43	11	14	13	4	11	89	0	6	20	32	21	37	0	17	16	79	
Germania	61	44	17	58	55	31	8	22	9	9	10	61	14	18	8	64	28	1	0	28	0	32
	63	36	20	27	10	19	4	45	4	8	8	63	31	0	20	24	12	37	20	17	9	0
	64	13	27	13	20	12	3	9	3	7	4	64	17	30	37	39	35	37	23	41	20	59
	65	43	49	43	40	18	28	10	30	4	5	65	4	9	4	11	20	18	0	20	17	91
	69	42	26	46	27	26	6	17	6	4	6	69	3	4	8	41	8	15	5	8	8	36
	81	51	35	42	7	34	9	12	8	5	20	81	1	15	5	13	0	0	0	7	15	28
	82	49	34	42	8	49	5	48	5	9	9	82	7	12	34	9	31	22	0	7	6	5
	83	20	14	48	67	47	19	11	19	8	20	83	0	3	3	33	31	22	0	14	17	87
	84	32	43	48	57	46	55	41	55	13	30	84	0	2	2	9	3	10	0	13	12	66
85	27	28	39	53	35	20	24	21	22	27	85	0	1	19	26	0	1	0	6	1	79	
89	41	48	42	28	33	6	9	8	3	6	89	4	9	11	25	17	4	0	6	10	76	
Spagna	61	32	12	22	29	37	13	26	14	11	10	61	45	11	72	25	76	11	0	43	13	23
	63	32	45	26	23	41	14	51	13	23	28	63	14	0	45	37	29	57	18	25	26	0
	64	40	49	49	40	36	16	39	17	27	23	64	32	46	39	45	36	64	18	63	29	83
	65	28	27	29	27	46	50	27	48	17	17	65	11	15	25	34	23	48	0	32	30	54
	69	50	41	40	54	54	27	51	27	20	27	69	12	14	35	41	28	35	4	43	17	27
	81	39	22	37	26	53	20	38	19	18	29	81	0	42	12	28	3	15	0	47	42	41
	82	57	76	59	26	57	14	60	14	23	23	82	10	1	22	52	26	15	0	21	11	0
	83	9	7	23	35	36	35	23	36	16	33	83	0	7	10	37	30	30	0	12	30	96
	84	9	16	39	36	42	35	57	37	38	60	84	0	5	10	17	7	15	0	13	23	77
85	40	44	26	36	24	12	17	13	14	18	85	0	2	50	14	1	5	0	25	40	95	
89	21	23	33	39	52	23	33	26	12	28	89	1	16	34	26	43	26	0	27	16	69	

Fonte: elaborazione su dati OCSE *Trade by Commodities*. Legenda: 61. Pelli e manufatti in pelle; 63. Manufatti in sughero; 64. Carta e manufatti in carta; 65. Filati e prodotti simili; 69. Manufatti in metallo; 81. Edifici prefabbricati, articoli sanitari, ecc.; 82. Arredamento e mobili; 83. Articoli da viaggio e borse; 84. Abbigliamento e accessori; 85. Calzature; 89. Articoli manufatti vari.

INDICI DI SOMIGLIANZA DELLE ESPORTAZIONI DI ITALIA, FRANCIA, GERMANIA E SPAGNA NEI CONFRONTI DI ALCUNI PAESI EMERGENTI
(Manufatti tradizionali. Valori medi nel periodo 1995-2000)

	Codice SITC	Quota di somiglianza delle esportazioni di qualità inferiore [(βSEQS/SEGL)*100]										Codice SITC	Quota di somiglianza delle esportazioni di qualità superiore [(γSEQS/SEGL)*100]									
		Cina	Hong Kong	Taiwan	Corea del Sud	Messico	Turchia	Polonia	Repub. ceca	Slovacchia	Ungheria		Cina	Hong Kong	Taiwan	Corea del Sud	Messico	Turchia	Polonia	Repub. ceca	Slovacchia	Ungheria
Italia	61	51	89	54	21	55	99	100	49	45	0	61	26	5	32	0	30	1	0	29	19	8
	63	93	100	38	65	77	70	57	77	93	0	63	3	0	5	12	20	9	33	20	1	99
	64	76	57	52	51	30	52	59	50	64	0	64	4	4	7	12	33	9	19	5	8	89
	65	88	91	91	83	76	77	100	82	56	0	65	9	3	2	2	4	3	0	3	4	39
	69	92	71	64	29	71	63	96	66	75	0	69	4	24	6	11	8	6	2	5	4	62
	81	97	86	95	59	97	90	100	55	54	0	81	2	14	2	5	1	0	0	38	21	95
	82	22	5	94	38	61	80	100	59	74	0	82	59	94	1	15	23	2	0	25	0	31
	83	100	100	92	81	98	66	100	91	85	0	83	0	0	6	1	2	0	0	0	7	88
	84	97	95	95	81	98	87	100	89	87	0	84	0	3	0	3	0	0	0	2	5	0
85	98	97	53	50	83	92	100	88	90	0	85	0	0	14	28	0	0	0	1	0	0	
89	77	75	30	32	46	51	100	60	52	0	89	23	8	6	38	12	20	0	11	12	51	
Francia	61	71	70	35	12	32	89	100	46	80	0	61	5	24	6	20	14	1	0	32	1	59
	63	88	100	33	19	38	34	44	56	83	0	63	5	0	28	28	34	16	46	21	1	0
	64	77	57	52	64	31	43	45	51	54	0	64	5	5	9	10	38	17	44	6	13	17
	65	88	91	91	71	73	65	100	73	66	0	65	10	2	1	2	4	3	0	4	1	29
	69	95	64	73	52	79	66	92	72	85	0	69	2	24	5	12	5	5	3	9	3	80
	81	91	59	88	69	92	93	100	70	56	0	81	4	28	8	7	2	2	0	20	22	99
	82	32	7	94	42	54	81	100	68	88	0	82	60	82	0	7	22	0	0	25	1	96
	83	100	94	72	76	78	64	100	95	82	0	83	0	0	0	1	1	8	0	0	7	1
	84	100	97	96	93	97	97	100	96	93	0	84	0	2	1	0	0	0	0	1	2	24
85	100	94	73	65	82	97	100	91	81	0	85	0	1	2	4	0	0	0	1	0	47	
89	88	92	77	55	73	56	100	73	74	0	89	12	3	2	13	6	7	0	11	10	21	
Germania	61	85	67	76	35	51	98	100	52	99	0	61	0	15	16	1	21	0	0	20	1	68
	63	62	100	25	60	42	48	31	59	87	0	63	7	0	55	16	46	15	49	24	4	0
	64	80	62	56	55	34	53	49	57	68	0	64	3	7	7	6	30	11	28	2	12	41
	65	88	90	94	87	78	78	100	76	78	0	65	9	1	2	2	3	4	0	3	6	9
	69	94	81	90	54	89	82	93	86	91	0	69	3	15	2	5	4	3	2	6	1	64
	81	96	58	93	84	98	100	100	70	73	0	81	3	27	1	3	2	0	0	23	12	72
	82	38	8	66	60	37	78	100	73	93	0	82	55	80	0	31	32	0	0	20	1	95
	83	100	97	97	66	69	37	100	86	69	0	83	0	1	0	0	0	41	0	0	14	13
	84	100	93	98	90	97	90	100	87	87	0	84	0	5	0	1	0	0	0	0	1	34
85	100	99	81	70	100	99	100	94	98	0	85	0	0	0	4	0	0	0	0	1	21	
89	94	89	88	67	77	94	100	90	84	0	89	2	3	1	8	5	2	0	4	6	24	
Spagna	61	48	61	19	48	4	88	100	41	86	0	61	7	28	9	27	20	1	0	16	1	77
	63	77	100	20	37	35	31	35	55	73	0	63	8	0	35	26	36	13	47	20	1	0
	64	61	40	43	28	26	23	49	30	59	0	64	7	15	18	27	38	13	33	6	13	17
	65	79	77	70	56	65	48	100	56	64	0	65	10	8	4	11	12	5	0	11	6	46
	69	84	54	53	26	62	53	93	48	74	0	69	4	33	12	33	9	12	3	9	9	73
	81	92	26	76	58	94	79	100	40	41	0	81	8	32	12	13	3	6	0	13	17	59
	82	25	5	77	37	61	74	100	53	88	0	82	65	94	1	12	13	11	0	25	0	100
	83	100	93	84	50	69	39	100	88	63	0	83	0	1	5	13	1	32	0	0	7	4
	84	99	93	87	75	91	82	100	82	72	0	84	1	2	3	7	2	3	0	5	5	23
85	100	98	47	74	98	95	100	73	55	0	85	0	0	3	12	0	0	0	3	5	5	
89	89	79	49	38	43	34	100	38	69	0	89	11	5	17	36	14	40	0	35	15	31	

Fonte: elaborazione su dati OCSE *Trade by Commodities*. Legenda: 61. Pelli e manufatti in pelle; 63. Manufatti in sughero; 64. Carta e manufatti in carta; 65. Filati e prodotti simili; 69. Manufatti in metallo; 81. Edifici prefabbricati, articoli sanitari, ecc.; 82. Arredamento e mobili; 83. Articoli da viaggio e borse; 84. Abbigliamento e accessori; 85. Calzature; 89. Articoli manufatti vari.

INDICI DI SOMIGLIANZA DELLE ESPORTAZIONI DI ITALIA, FRANCIA, GERMANIA E SPAGNA NEI CONFRONTI DI ALCUNI PAESI EMERGENTI
(Manufatti specializzati o a elevate economie di scala. Valori medi nel periodo 1995-2000)

	Codice SITC	Indici di somiglianza totale delle esportazioni (SEGL)										Codice SITC	Quota di somiglianza delle esportazioni di qualità simile $[(\alpha\text{SEQS}/\text{SEGL}) * 100]$									
		Cina	Hong Kong	Taiwan	Corea del Sud	Messico	Turchia	Polonia	Repub. Ceca	Slovacchia	Ungheria		Cina	Hong Kong	Taiwan	Corea del Sud	Messico	Turchia	Polonia	Repub. ceca	Slovacchia	Ungheria
Italia	62	35	20	29	30	27	15	20	21	11	13	62	4	22	21	14	59	33	4	27	21	4
	66	27	10	16	11	26	13	13	14	7	6	66	11	62	34	21	38	14	1	22	28	14
	67	24	31	38	48	29	16	20	16	13	6	67	37	70	70	55	72	53	4	45	53	9
	72	13	24	29	27	10	3	6	3	3	6	72	3	1	4	41	20	9	0	5	12	36
	73	21	28	40	22	5	4	6	4	6	4	73	8	0	2	12	13	4	0	5	6	0
	74	18	19	27	24	20	3	6	3	2	4	74	6	6	16	25	25	21	0	29	22	58
77	45	44	35	34	41	13	20	13	6	16	77	8	4	27	46	25	36	0	33	42	5	
Francia	62	29	23	24	27	23	12	16	13	9	13	62	6	12	12	20	35	9	4	8	2	53
	66	36	27	25	22	38	19	23	20	11	14	66	7	36	37	29	25	13	2	21	21	56
	67	26	33	36	50	27	15	19	13	12	6	67	41	69	67	63	74	47	6	36	52	76
	72	24	50	36	45	20	6	14	7	5	6	72	4	1	2	22	18	5	0	7	12	0
	73	35	46	39	36	11	9	15	10	12	10	73	7	0	6	20	17	17	2	27	11	0
	74	27	30	34	33	32	5	10	5	4	8	74	5	11	7	19	14	22	0	13	9	7
77	48	66	43	38	46	8	13	8	5	15	77	5	5	37	21	23	15	0	29	40	16	
Germania	62	19	12	16	16	15	7	10	11	5	7	62	8	18	13	8	25	7	1	0	0	38
	66	35	21	19	16	32	15	17	16	8	10	66	10	13	23	29	34	5	1	13	17	17
	67	22	26	25	42	22	10	16	9	8	3	67	34	72	68	51	69	30	4	23	52	78
	72	8	20	18	18	6	2	4	2	1	1	72	12	1	2	11	15	3	0	5	11	0
	73	13	22	28	15	3	2	3	2	3	2	73	5	0	5	8	10	5	2	7	14	0
	74	12	15	17	17	15	2	4	2	2	3	74	3	12	9	14	13	23	0	12	7	7
77	40	62	38	37	43	5	7	4	3	10	77	5	3	15	45	19	14	0	24	26	14	
Spagna	62	38	28	31	37	34	19	26	19	16	28	62	2	14	57	36	53	47	5	60	18	35
	66	32	15	26	20	42	30	25	29	15	7	66	27	47	26	29	51	58	1	44	37	21
	67	26	43	45	49	36	25	34	23	20	12	67	46	85	74	70	77	66	2	56	72	62
	72	53	54	40	41	38	24	37	25	21	16	72	3	0	13	42	17	12	0	12	11	2
	73	48	59	45	49	17	14	24	16	23	10	73	4	0	19	29	22	12	0	26	10	0
	74	42	42	46	41	43	13	27	13	12	24	74	8	11	24	32	32	29	0	28	28	4
77	36	22	22	18	35	31	37	30	18	38	77	12	12	34	40	31	28	0	49	61	12	

Fonte: elaborazione su dati OCSE *Trade by Commodities*. Legenda: 62. Manufatti in gomma; 66. Manufatti in minerali non metalliferi; 67. Ferro e acciaio; 72. Macchine specializzate; 73. Macchine per la lavorazione dei metalli; 74. Altri macchinari industriali e parti; 77. Macchinari e impianti elettrici.

INDICI DI SOMIGLIANZA DELLE ESPORTAZIONI DI ITALIA, FRANCIA, GERMANIA E SPAGNA NEI CONFRONTI DI ALCUNI PAESI EMERGENTI
(Manufatti specializzati o a elevate economie di scala. Valori medi nel periodo 1995-2000)

	Codice SITC	Quota di somiglianza delle esportazioni di qualità inferiore [(βSEQS/SEGL)*100]										Codice SITC	Quota di somiglianza delle esportazioni di qualità superiore [(γSEQS/SEGL)*100]									
		Cina	Hong Kong	Taiwan	Corea del Sud	Messico	Turchia	Polonia	Repub. ceca	Slovacchia	Ungheria		Cina	Hong Kong	Taiwan	Corea del Sud	Messico	Turchia	Polonia	Repub. ceca	Slovacchia	Ungheria
Italia	62	88	43	70	77	19	62	96	63	79	0	62	8	34	9	9	22	5	0	10	0	96
	66	84	21	35	34	45	83	54	41	52	0	66	5	17	31	45	18	2	45	37	19	86
	67	59	23	22	39	23	47	14	46	47	0	67	4	7	8	6	4	0	83	9	0	91
	72	30	1	63	53	71	89	100	81	71	0	72	67	98	33	6	9	2	0	14	17	64
	73	37	0	66	76	75	94	100	81	87	0	73	55	100	32	11	11	2	0	14	8	100
	74	52	15	52	62	61	60	100	41	65	0	74	42	78	32	12	14	19	0	30	13	42
	77	72	75	50	41	51	44	100	30	37	0	77	20	22	23	13	24	20	0	38	21	95
Francia	62	87	57	81	72	56	85	96	84	98	0	62	6	31	7	8	9	6	0	8	0	47
	66	89	51	48	43	61	84	54	52	60	0	66	5	14	14	28	14	3	43	27	19	44
	67	54	25	26	33	19	52	13	57	46	0	67	5	6	6	5	7	1	82	8	2	24
	72	36	1	67	76	77	91	100	77	74	0	72	61	99	31	3	5	4	0	16	14	100
	73	48	0	71	65	71	74	96	59	83	0	73	46	100	22	15	12	8	1	15	6	100
	74	56	23	62	77	79	72	100	65	85	0	74	39	66	31	3	6	6	0	22	5	93
	77	86	86	51	38	60	71	100	53	56	0	77	9	8	13	40	17	14	0	18	4	84
Germania	62	86	50	77	86	70	91	99	84	100	0	62	6	32	10	6	4	2	0	15	0	62
	66	85	83	54	42	49	91	51	69	81	0	66	5	4	22	28	17	3	48	18	2	83
	67	64	24	28	45	29	70	10	72	48	0	67	2	5	4	5	3	1	85	5	0	22
	72	29	1	65	89	77	95	100	80	76	0	72	59	98	33	0	7	2	0	15	12	100
	73	42	5	71	89	85	93	96	83	86	0	73	53	95	24	3	5	2	1	10	0	100
	74	61	25	68	84	83	73	100	71	83	0	74	36	63	23	3	4	4	0	17	9	93
	77	87	87	78	49	73	79	100	61	73	0	77	8	10	7	7	8	7	0	16	1	86
Spagna	62	89	33	35	56	28	46	95	33	82	0	62	8	53	8	7	19	7	0	6	0	65
	66	62	23	25	21	22	36	39	11	42	0	66	10	30	49	51	27	5	60	45	20	79
	67	47	5	9	19	11	33	12	34	28	0	67	7	10	17	11	12	1	85	10	0	38
	72	34	1	58	49	75	84	100	71	69	0	72	64	99	29	10	8	3	0	17	21	98
	73	38	3	57	56	54	78	100	62	89	0	73	57	97	24	15	24	10	0	13	1	100
	74	53	15	43	50	49	56	100	42	65	0	74	39	74	33	18	19	15	0	29	6	96
	77	72	72	37	29	40	53	100	25	24	0	77	16	16	29	31	29	19	0	26	16	88

Fonte: elaborazione su dati OCSE *Trade by Commodities*. Legenda: 62. Manufatti in gomma; 66. Manufatti in minerali non metalliferi; 67. Ferro e acciaio; 72. Macchine specializzate; 73. Macchine per la lavorazione dei metalli; 74. Altri macchinari industriali e parti; 77. Macchinari e impianti elettrici.

INDICI DI SOMIGLIANZA DELLE ESPORTAZIONI DI ITALIA, FRANCIA, GERMANIA E SPAGNA NEI CONFRONTI DI ALCUNI PAESI EMERGENTI
(Manufatti tradizionali. Valori medi nel periodo 1995-2000)

	Codice SITC	Indici di somiglianza totale delle esportazioni (SEGL)										Codice SITC	Indici di somiglianza delle esportazioni di qualità simile (SEQS)									
		Cina	Hong Kong	Taiwan	Corea del Sud	Messico	Turchia	Polonia	Repub. ceca	Slovacchia	Ungheria		Cina	Hong Kong	Taiwan	Corea del Sud	Messico	Turchia	Polonia	Repub. ceca	Slovacchia	Ungheria
Italia	61	22	21	33	61	9	2	6	2	2	1	61	54	88	22	65	9	1	0	4	8	1
	63	54	51	51	18	44	9	63	9	16	43	63	71	0	66	17	11	7	50	3	26	10
	64	32	54	33	30	27	7	18	8	15	14	64	18	49	40	28	25	7	25	10	11	10
	65	48	52	44	40	19	28	10	30	5	4	65	28	49	47	37	20	31	93	29	10	6
	69	54	40	56	39	37	10	25	10	7	11	69	35	22	61	43	32	10	37	13	6	11
	81	51	41	40	7	40	11	11	11	5	11	81	1	0	15	9	21	27	0	4	5	2
	82	39	20	31	5	23	3	34	3	5	9	82	46	9	12	7	37	4	0	22	9	27
	83	37	40	21	33	18	5	3	5	2	5	83	0	5	1	75	0	16	0	10	4	7
	84	45	45	31	39	30	39	20	39	6	17	84	100	58	35	58	23	51	0	41	10	0
	85	49	61	11	16	8	4	5	4	4	2	85	60	41	48	26	7	8	0	5	7	0
89	40	46	43	25	35	8	18	9	4	6	89	11	64	68	24	56	10	83	7	5	6	
Francia	61	45	10	30	28	54	20	44	23	19	22	61	38	35	27	35	55	14	0	13	27	43
	63	35	45	29	12	31	8	53	8	14	15	63	43	0	33	21	26	7	46	10	9	0
	64	23	43	24	31	22	5	19	5	13	7	64	15	34	27	24	22	4	13	6	14	6
	65	41	44	41	38	27	38	17	39	9	8	65	22	35	48	53	31	43	62	36	17	11
	69	58	38	50	48	43	15	35	15	9	13	69	50	44	48	49	42	16	44	13	8	10
	81	44	25	46	15	46	21	22	21	11	19	81	45	64	18	28	41	50	0	12	22	1
	82	56	59	52	16	58	10	58	10	16	17	82	65	72	29	21	75	14	0	7	11	10
	83	40	43	28	47	24	6	3	6	2	6	83	0	43	54	78	75	10	0	7	3	25
	84	30	43	44	48	49	45	35	45	12	26	84	29	70	43	53	63	43	0	31	13	70
	85	19	20	35	60	45	25	31	26	28	35	85	39	38	29	52	21	8	0	18	29	13
89	34	49	45	34	43	11	14	13	4	11	89	12	40	45	38	49	18	0	12	5	18	
Germania	61	44	17	58	55	31	8	22	9	9	10	61	40	74	27	53	50	18	0	16	3	4
	63	36	20	27	10	19	4	45	4	8	8	63	61	0	21	10	12	6	71	6	6	0
	64	13	27	13	20	12	3	9	3	7	4	64	6	19	14	17	13	2	13	3	4	2
	65	43	49	43	40	18	28	10	30	4	5	65	18	38	26	34	17	26	37	36	4	5
	69	42	26	46	27	26	6	17	6	4	6	69	43	31	33	45	26	8	58	5	3	12
	81	51	35	42	7	34	9	12	8	5	20	81	20	14	32	6	1	0	0	5	16	26
	82	49	34	42	8	49	5	48	5	9	9	82	41	69	54	13	59	5	0	3	5	9
	83	20	14	48	67	47	19	11	19	8	20	83	0	34	18	59	61	22	0	12	9	14
	84	32	43	48	57	46	55	41	55	13	30	84	0	31	36	53	48	56	0	48	15	27
	85	27	28	39	53	35	20	24	21	22	27	85	2	46	52	59	2	38	0	31	30	23
89	41	48	42	28	33	6	9	8	3	6	89	27	59	31	29	30	3	49	5	3	11	
Spagna	61	32	12	22	29	37	13	26	14	11	10	61	50	11	32	21	76	38	0	13	7	4
	63	32	45	26	23	41	14	51	13	23	28	63	24	0	31	22	46	18	54	11	15	0
	64	40	49	49	40	36	16	39	17	27	23	64	37	50	48	43	36	17	50	18	21	25
	65	28	27	29	27	46	50	27	48	17	17	65	32	35	51	32	40	52	49	45	16	15
	69	50	41	40	54	54	27	51	27	20	27	69	53	31	46	51	51	37	40	30	16	21
	81	39	22	37	26	53	20	38	19	18	29	81	19	24	56	46	19	39	0	14	31	39
	82	57	76	59	26	57	14	60	14	23	23	82	45	34	42	27	67	13	0	19	18	20
	83	9	7	23	35	36	35	23	36	16	33	83	0	16	22	26	44	54	0	43	22	48
	84	9	16	39	36	42	35	57	37	38	60	84	5	43	42	38	40	40	0	38	43	85
	85	40	44	26	36	24	12	17	13	14	18	85	0	38	43	38	46	40	0	18	12	34
89	21	23	33	39	52	23	33	26	12	28	89	15	35	49	31	54	30	0	21	11	32	

Fonte: elaborazione su dati OCSE *Trade by Commodities*. Legenda: 61. Pelli e manufatti in pelle; 63. Manufatti in sughero; 64. Carta e manufatti in carta; 65. Filati e prodotti simili; 69. Manufatti in metallo; 81. Edifici prefabbricati, articoli sanitari, ecc.; 82. Arredamento e mobili; 83. Articoli da viaggio e borse; 84. Abbigliamento e accessori; 85. Calzature; 89. Articoli manufatti vari.

INDICI DI SOMIGLIANZA DELLE ESPORTAZIONI DI ITALIA, FRANCIA, GERMANIA E SPAGNA NEI CONFRONTI DI ALCUNI PAESI EMERGENTI
(Manufatti tradizionali. Valori medi nel periodo 1995-2000)

	Codice SITC	Indici di somiglianza delle esportazioni di qualità inferiore (SEI)										Codice SITC	Indici di somiglianza delle esportazioni di qualità superiore (SEU)									
		Cina	Hong Kong	Taiwan	Corea del Sud	Messico	Turchia	Polonia	Repub. ceca	Slovacchia	Ungheria		Cina	Hong Kong	Taiwan	Corea del Sud	Messico	Turchia	Polonia	Repub. ceca	Slovacchia	Ungheria
Italia	61	14	20	25	53	7	2	6	1	1	0	61	68	95	74	10	23	2	0	5	6	2
	63	57	51	47	22	46	10	60	8	17	0	63	16	0	16	10	51	5	63	13	2	43
	64	41	58	31	43	29	11	19	9	17	0	64	33	38	22	12	34	5	13	2	12	15
	65	49	53	44	40	19	28	10	30	3	0	65	28	43	36	33	31	25	83	29	5	4
	69	55	54	56	34	42	10	25	9	7	0	69	57	26	44	30	24	9	29	28	3	10
	81	52	45	51	9	49	10	11	15	4	0	81	24	26	5	2	2	1	0	11	16	12
	82	40	40	34	3	19	3	34	5	4	0	82	37	20	13	13	34	2	0	4	1	8
	83	37	40	32	30	18	3	3	5	2	0	83	0	7	57	18	15	1	0	1	4	5
	84	45	45	30	37	30	38	20	38	6	0	84	0	27	8	55	26	26	0	37	7	17
85	49	63	7	10	8	4	5	4	4	0	85	54	9	25	49	5	13	0	6	1	2	
89	40	49	25	28	27	8	18	9	4	0	89	42	22	28	31	31	6	0	7	2	6	
Francia	61	47	8	33	22	27	20	44	23	21	0	61	70	82	12	35	47	7	0	37	2	22
	63	40	45	46	11	28	7	59	8	17	0	63	10	0	16	8	41	8	53	5	1	15
	64	30	52	26	47	23	9	16	6	13	0	64	19	33	15	12	26	4	28	2	10	9
	65	42	45	41	35	26	36	17	39	8	0	65	21	27	38	28	25	24	91	31	3	8
	69	60	36	54	52	48	14	34	14	11	0	69	28	40	25	31	14	10	47	38	4	14
	81	45	20	55	17	51	21	22	20	10	0	81	30	36	27	5	5	17	0	12	20	20
	82	34	74	55	13	57	9	58	11	17	0	82	81	57	12	11	40	0	0	6	7	18
	83	40	43	22	42	21	5	3	6	2	0	83	0	57	0	89	80	7	0	0	3	6
	84	30	45	44	48	49	45	35	47	12	0	84	0	11	39	46	22	27	0	30	31	26
85	19	19	36	71	45	26	31	27	30	0	85	0	26	15	44	6	25	0	10	1	37	
89	33	55	46	34	41	8	14	12	5	0	89	51	31	26	27	33	7	81	10	3	10	
Germania	61	43	15	65	38	24	8	22	6	9	0	61	8	74	43	39	47	16	0	43	10	10
	63	37	20	25	16	14	4	40	4	8	0	63	9	0	29	4	39	3	41	4	3	8
	64	18	37	15	37	17	5	8	4	8	0	64	5	15	6	4	12	2	10	0	10	5
	65	45	51	44	43	19	28	10	29	3	0	65	22	35	44	18	20	44	18	15	5	5
	69	42	25	49	21	26	6	16	6	5	0	69	79	29	32	20	25	4	23	38	4	6
	81	51	44	51	8	42	9	12	8	5	0	81	37	41	10	4	5	0	0	6	12	19
	82	40	49	38	7	34	5	48	6	9	0	82	57	31	0	13	59	17	0	6	5	9
	83	20	14	50	69	46	20	11	20	8	0	83	0	31	0	76	0	26	0	0	13	20
	84	32	44	49	57	46	54	41	56	13	0	84	0	38	4	61	32	56	0	24	15	30
85	27	28	36	51	35	20	24	20	22	0	85	0	30	8	49	39	55	0	27	17	27	
89	42	48	46	31	34	7	9	8	3	0	89	34	37	8	15	23	1	72	4	1	5	
Spagna	61	25	9	10	61	3	12	26	12	12	0	61	29	39	7	20	49	3	0	20	2	10
	63	34	45	22	33	37	13	46	14	33	0	63	27	0	21	17	36	7	59	9	2	28
	64	42	44	55	38	35	20	37	16	33	0	64	30	60	43	38	40	10	37	15	24	19
	65	28	27	25	24	47	51	27	52	19	0	65	21	21	41	37	45	29	50	40	7	17
	69	49	37	35	52	53	24	51	24	20	0	69	53	54	58	59	61	22	60	35	21	28
	81	39	12	36	27	55	18	38	29	14	0	81	42	49	28	12	30	24	0	14	17	27
	82	37	81	68	27	71	14	60	25	24	0	82	76	77	28	26	31	25	0	30	4	24
	83	9	7	25	46	36	24	23	35	13	0	83	0	76	19	70	57	75	0	0	22	31
	84	9	17	40	37	43	35	57	38	38	0	84	41	5	30	35	43	37	0	27	27	59
85	40	44	35	34	24	12	17	15	16	0	85	12	18	72	40	53	31	0	67	20	18	
89	21	23	25	40	50	14	33	19	13	0	89	23	16	45	44	52	44	25	39	10	27	

Fonte: elaborazione su dati OCSE *Trade by Commodities*. Legenda: 61. Pelli e manufatti in pelle; 63. Manufatti in sughero; 64. Carta e manufatti in carta; 65. Filati e prodotti simili; 69. Manufatti in metallo; 81. Edifici prefabbricati, articoli sanitari, ecc.; 82. Arredamento e mobili; 83. Articoli da viaggio e borse; 84. Abbigliamento e accessori; 85. Calzature; 89. Articoli manufatti vari.

INDICI DI SOMIGLIANZA DELLE ESPORTAZIONI DI ITALIA, FRANCIA, GERMANIA E SPAGNA NEI CONFRONTI DI ALCUNI PAESI EMERGENTI
(Manufatti specializzati o a elevata specializzazione. Valori medi nel periodo 1995-2000)

	Codice SITC	Indici di somiglianza totale delle esportazioni (SEGL)										Codice SITC	Indici di somiglianza delle esportazioni di qualità simile (SEQS)									
		Cina	Hong Kong	Taiwan	Corea del Sud	Messico	Turchia	Polonia	Repub. ceca	Slovacchia	Ungheria		Cina	Hong Kong	Taiwan	Corea del Sud	Messico	Turchia	Polonia	Repub. ceca	Slovacchia	Ungheria
Italia	62	35	20	29	30	27	15	20	21	11	13	62	46	13	22	23	30	21	23	23	15	4
	66	27	10	16	11	26	13	13	14	7	6	66	24	9	24	12	44	13	10	20	16	12
	67	24	31	38	48	29	16	20	16	13	6	67	23	40	47	54	40	20	19	19	20	6
	72	13	24	29	27	10	3	6	3	3	6	72	30	78	18	33	8	3	0	4	3	5
	73	21	28	40	22	5	4	6	4	6	4	73	72	6	36	18	5	2	0	4	5	0
	74	18	19	27	24	20	3	6	3	2	4	74	8	11	37	23	20	2	2	3	4	4
	77	45	44	35	34	41	13	20	13	6	16	77	53	67	48	46	35	16	0	14	8	12
Francia	62	29	23	24	27	23	12	16	13	9	13	62	44	14	22	37	18	9	13	11	2	15
	66	36	27	25	22	38	19	23	20	11	14	66	41	41	22	27	39	18	28	22	28	17
	67	26	33	36	50	27	15	19	13	12	6	67	24	42	44	60	39	14	15	16	15	6
	72	24	50	36	45	20	6	14	7	5	6	72	30	63	15	39	28	3	0	8	4	0
	73	35	46	39	36	11	9	15	10	12	10	73	33	0	20	42	11	9	99	10	31	0
	74	27	30	34	33	32	5	10	5	4	8	74	31	28	29	38	36	7	0	4	4	4
	77	48	66	43	38	46	8	13	8	5	15	77	55	69	45	38	45	15	0	15	11	7
Germania	62	19	12	16	16	15	7	10	11	5	7	62	24	8	12	25	12	3	1	1	0	4
	66	35	21	19	16	32	15	17	16	8	10	66	32	21	22	18	32	7	5	14	11	12
	67	22	26	25	42	22	10	16	9	8	3	67	19	38	31	47	32	7	8	8	11	4
	72	8	20	18	18	6	2	4	2	1	1	72	44	29	22	20	9	1	0	3	2	0
	73	13	22	28	15	3	2	3	2	3	2	73	47	0	36	15	2	2	20	5	50	0
	74	12	15	17	17	15	2	4	2	2	3	74	13	14	20	26	12	6	0	3	1	1
	77	40	62	38	37	43	5	7	4	3	10	77	73	43	36	49	48	11	0	8	5	6
Spagna	62	38	28	31	37	34	19	26	19	16	28	62	49	28	38	46	37	21	36	22	28	24
	66	32	15	26	20	42	30	25	29	15	7	66	58	31	24	36	44	34	25	41	10	2
	67	26	43	45	49	36	25	34	23	20	12	67	28	52	50	56	46	29	29	24	27	9
	72	53	54	40	41	38	24	37	25	21	16	72	62	23	54	47	31	20	0	23	24	19
	73	48	59	45	49	17	14	24	16	23	10	73	54	40	66	51	17	11	0	14	45	8
	74	42	42	46	41	43	13	27	13	12	24	74	50	23	44	41	42	15	43	11	18	8
	77	36	22	22	18	35	31	37	30	18	38	77	35	36	36	43	33	33	0	42	27	19

Fonte: elaborazione su dati OCSE *Trade by Commodities*. Legenda: 62. Manufatti in gomma; 66. Manufatti in minerali non metalliferi; 67. Ferro e acciaio; 72. Macchine specializzate; 73. Macchine per la lavorazione dei metalli; 74. Altri macchinari industriali e parti; 77. Macchinari e impianti elettrici.

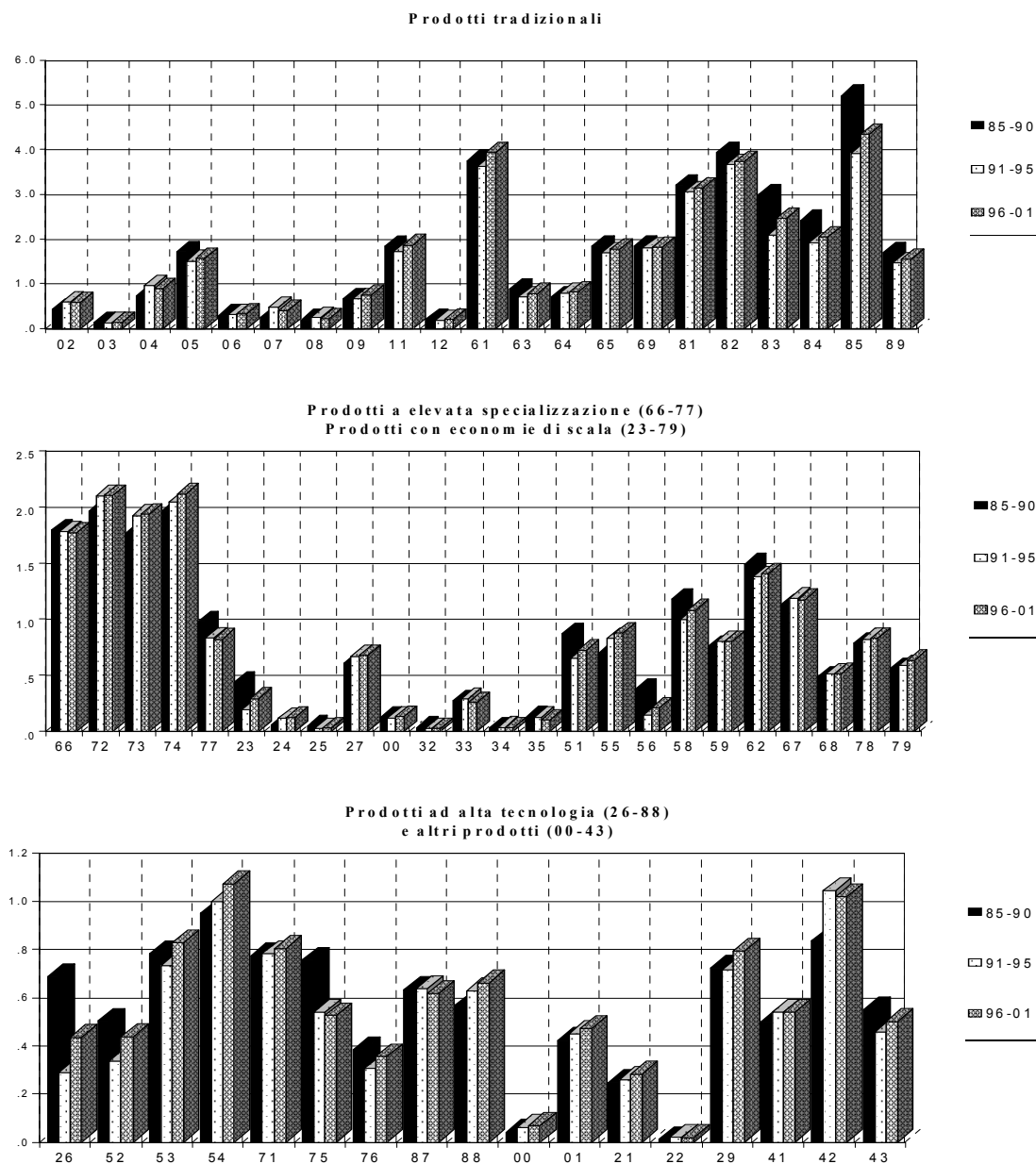
INDICI DI SOMIGLIANZA DELLE ESPORTAZIONI DI ITALIA, FRANCIA, GERMANIA E SPAGNA NEI CONFRONTI DI ALCUNI PAESI EMERGENTI
(Manufatti specializzati o a elevata specializzazione. Valori medi nel periodo 1995-2000)

	Codice SITC	Indici di somiglianza delle esportazioni di qualità inferiore (SEQI)										Codice SITC	Indici di somiglianza delle esportazioni di qualità superiore (SEQU)									
		Cina	Hong Kong	Taiwan	Corea del Sud	Messico	Turchia	Polonia	Repub. ceca	Slovacchia	Ungheria		Cina	Hong Kong	Taiwan	Corea del Sud	Messico	Turchia	Polonia	Repub. ceca	Slovacchia	Ungheria
Italia	62	36	23	32	33	20	14	20	17	11	0	62	28	29	29	31	26	6	4	15	0	13
	66	26	20	12	23	20	14	26	13	5	0	66	33	7	17	10	27	6	8	24	7	6
	67	25	29	32	45	19	15	8	16	11	0	67	15	12	22	23	8	1	27	7	0	6
	72	14	18	28	24	10	3	6	3	2	0	72	12	24	15	15	14	2	0	4	2	6
	73	26	9	36	23	5	4	6	4	5	0	73	18	28	29	22	6	1	0	3	11	4
	74	21	38	28	23	20	3	6	3	2	0	74	17	19	29	38	21	9	0	6	4	4
77	49	45	35	35	53	10	20	12	4	0	77	35	38	30	31	35	25	0	16	9	16	
Francia	62	35	23	27	26	22	12	16	14	9	0	62	9	36	18	30	19	15	1	5	2	12
	66	35	27	29	19	35	20	24	17	11	0	66	40	13	25	27	47	11	22	19	7	14
	67	33	32	33	48	16	20	8	21	13	0	67	9	11	13	14	9	2	25	3	2	5
	72	21	39	35	46	20	6	14	6	5	0	72	26	50	28	27	19	9	0	11	10	6
	73	39	6	44	38	11	9	15	9	11	0	73	32	47	27	33	20	19	65	21	16	10
	74	27	44	34	32	32	4	10	5	4	0	74	27	28	45	28	26	6	10	8	9	9
77	47	68	40	37	46	7	13	6	4	0	77	51	55	42	35	54	22	0	10	2	15	
Germania	62	19	14	17	16	15	8	11	9	5	0	62	20	16	30	21	4	4	2	20	1	9
	66	35	25	18	16	28	16	16	15	9	0	66	35	4	20	15	41	6	20	25	1	11
	67	26	21	22	42	16	14	6	14	7	0	67	4	6	8	12	4	0	21	2	0	3
	72	9	27	16	17	6	2	4	2	1	0	72	8	20	11	3	17	7	0	13	2	1
	73	16	83	24	16	3	2	3	2	3	0	73	11	21	25	13	3	3	23	1	0	2
	74	12	19	17	16	16	2	4	2	1	0	74	13	14	15	15	12	5	11	2	9	3
77	40	66	38	29	40	4	7	4	3	0	77	34	42	36	36	49	7	0	7	1	10	
Spagna	62	51	22	37	34	22	19	27	18	16	0	62	9	37	17	48	40	19	4	14	2	28
	66	26	38	26	23	39	30	36	15	26	0	66	31	7	37	21	48	36	21	52	21	13
	67	28	19	27	36	22	26	15	37	22	0	67	16	23	43	40	18	3	43	9	0	16
	72	62	69	45	39	42	25	37	23	20	0	72	49	54	46	41	31	18	0	28	23	16
	73	59	51	49	45	15	15	24	15	23	0	73	43	61	43	49	23	12	0	12	26	11
	74	41	43	47	39	40	12	27	13	11	0	74	44	47	44	44	58	19	0	18	10	25
77	35	20	19	26	41	28	37	27	11	0	77	41	26	24	10	32	40	0	25	19	40	

Fonte: elaborazione su dati OCSE *Trade by Commodities*. Legenda: 62. Manufatti in gomma; 66. Manufatti in minerali non metalliferi; 67. Ferro e acciaio; 72. Macchine specializzate; 73. Macchine per la lavorazione dei metalli; 74. Altri macchinari industriali e parti; 77. Macchinari e impianti elettrici.

Fig. F.1

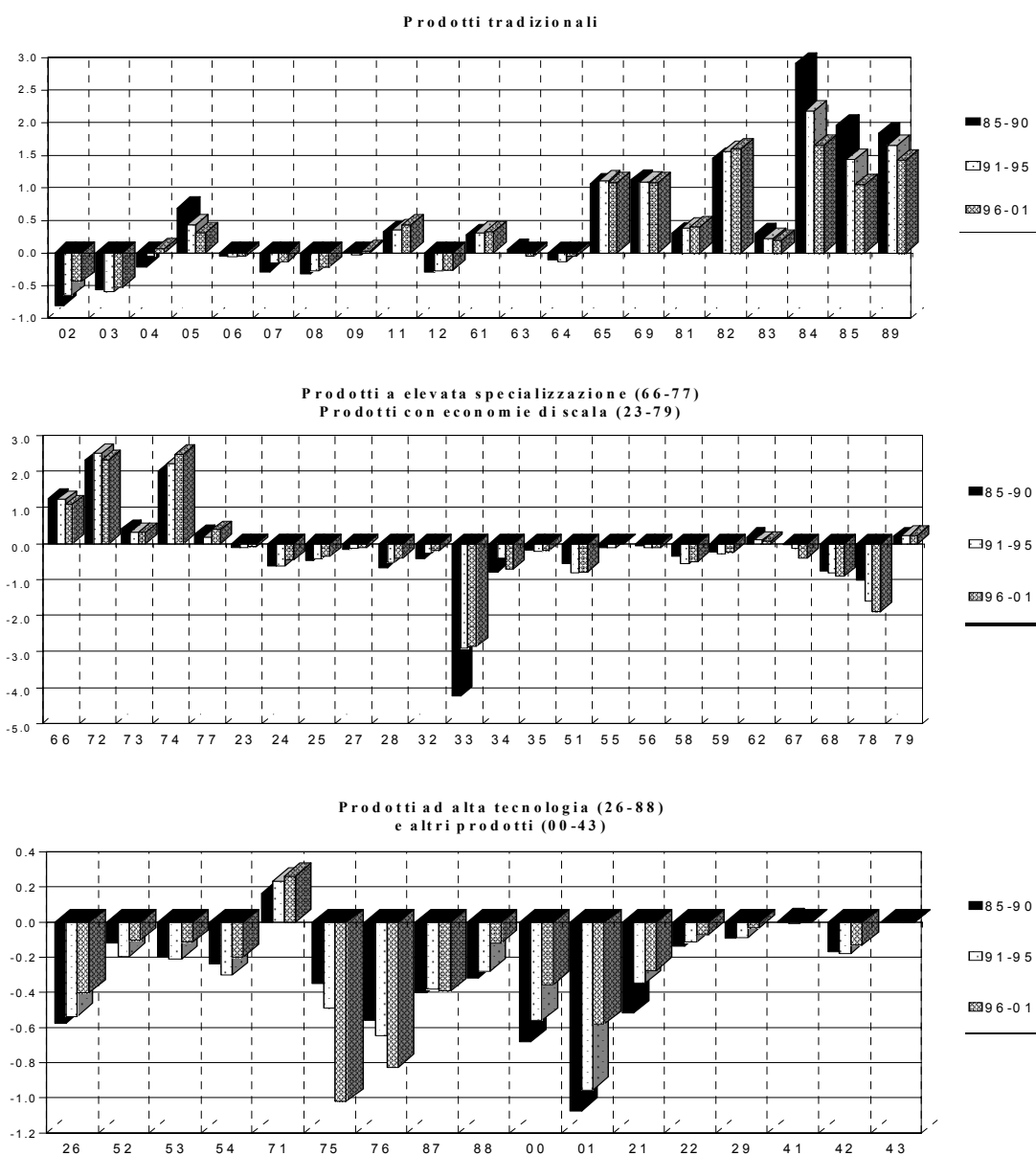
ITALIA: INDICI “BALASSA” PER PRODOTTO SITC A DUE CIFRE.
(Periodo: 1985-2001)



Fonte: elaborazioni su dati Statistics Canada, *World Trade Analyzer*.

Fig. F.2

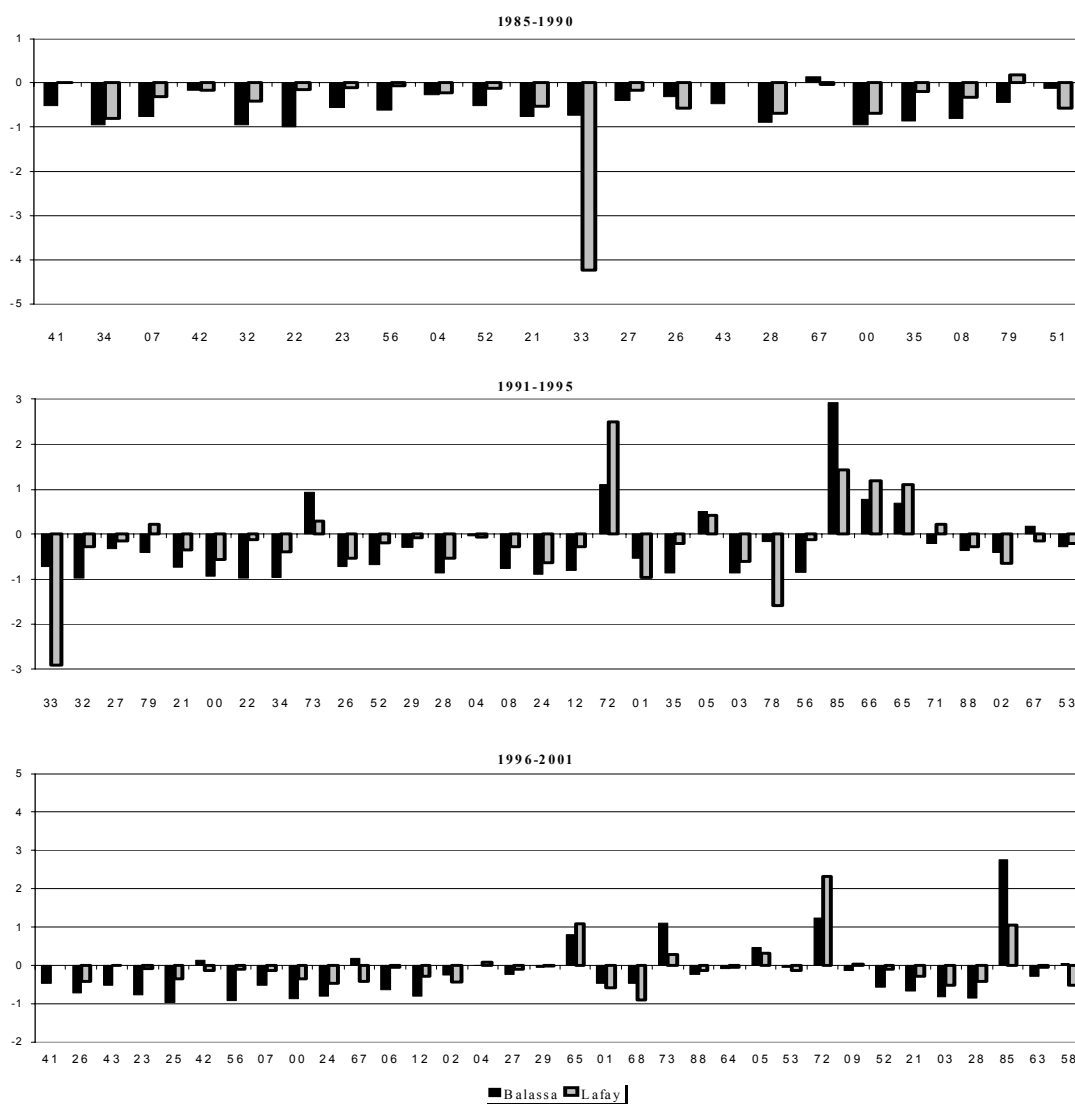
ITALIA: INDICI “LAFAY” – COMPONENTI PER PRODOTTO SITC A DUE CIFRE.
(Periodo: 1985-2001)



Fonte: elaborazioni su dati Statistics Canada, *World Trade Analyzer*.

Fig. F.3

INDICI DI “BALASSA”¹ E “LAFAY”: COMPONENTI IN ORDINE CRESCENTE, IN CIASCUN PERIODO, DI TASSO DI VARIAZIONE DEL COMMERCIO MONDIALE (Prodotti con crescita inferiore a quella del commercio totale)



00. Animali vivi; 01. Carni; 02. Prodotti lattiero-caseari; 03. Pesci, crostacei e simili; 04. Cereali e loro preparati; 05. Frutta e verdura; 06. Zucchero e prodotti derivati; 07. Bevande nervine e spezie; 08. Alimenti per animali; 09. Prodotti e preparazioni alimentari; 12. Tabacco e derivati; 21. Pelli e pellicce non lavorate; 22. Semi e frutti oleosi; 23. Gomma non lavorata; 24. Legno e sughero; 25. Cellulosa e carta; 26. Fibre tessili; 27. Fertilizzanti naturali; 28. Minerali metalliferi; 29. Materie prime animali e vegetali; 32. Carbone; 33. Petrolio e derivati; 34. Gas naturale e trasformati; 35. Corrente elettrica; 41. Oli e grassi animali; 42. Oli e grassi vegetali; 43. Oli e grassi trasformati; 51. Prodotti chimici organici; 52. Prodotti chimici inorganici; 53. Materiali di tintura e concia; 56. Fertilizzanti; 58. Plastiche derivate; 63. Manufatti in legno e sughero; 64. Carta e manufatti in carta; 65. Filati e tessuti; 66. Manufatti in minerali non metalliferi; 67. Ferro e acciaio; 68. Metalli non ferrosi; 71. Generatori di energia; 72. Macchine specializzate; 73. Macchine per la lavorazione metalli; 78. Veicoli; 79. Altri mezzi di trasporto; 85. Calzature; 88. Fotografia, ottica, orologeria.

Fonte: elaborazioni su dati Statistics Canada, *World Trade Analyzer*.

1. Indice alla Balassa normalizzato (B-1).

Appendice

A.1 Descrizione delle categorie SITC a 2 cifre

00	Animali vivi (esclusi pesci, crostacei e molluschi)
01	Carni e carni lavorate
02	Prodotti lattiero-caseari e uova
03	Pesci, crostacei, molluschi e loro preparazioni
04	Cereali e preparati a base di cereali
05	Frutta e verdura
06	Zucchero e prodotti derivati o assimilabili
07	Caffè, tè, cacao, spezie e loro trasformazioni
08	Alimenti per animali
09	Prodotti e preparazioni alimentari varie
11	Bevande
12	Tabacco e manufatti derivati
21	Pelli e pellicce non lavorate
22	Semi e frutti oleosi
23	Gomma non lavorata (inclusa quella di origine sintetica)
24	Legno e sughero
25	Cellulosa e carta riciclata
26	Fibre tessili
27	Fertilizzanti naturali
28	Minerali metalliferi
29	Materie prime animali e vegetali
32	Carbone
33	Petrolio e prodotti derivati
34	Gas naturale trasformato
35	Corrente elettrica
41	Oli e grassi animali
42	Oli e grassi vegetali, grezzi e raffinati
43	Oli e grassi animali trasformati
51	Prodotti chimici organici
52	Prodotti chimici inorganici
53	Materiali di tintura e concia
54	Prodotti medicinali e farmaceutici
55	Oli essenziali per profumi e detersivi
56	Fertilizzanti
57	Esplosivi e prodotti pirotecnici
58	Plastica e plastiche derivate
59	Materiali e prodotti chimici
61	Pelli e manufatti in pelle
62	Manufatti in gomma
63	Manufatti in legno e sughero
64	Carta e manufatti in carta
65	Filati, tessuti e prodotti simili

66	Manufatti in minerali non metalliferi
67	Ferro e acciaio
68	Metalli non ferrosi
69	Manufatti in metallo
71	Macchine e impianti generatori di energia
72	Macchine specializzate
73	Macchine per la lavorazione dei metalli
74	Altri macchinari industriali e parti
75	Macchine per ufficio e strumenti di automazione
76	Apparecchi per la telecomunicazione e la registrazione del suono
77	Macchinari e impianti elettrici
78	Mezzi di trasporto su strada
79	Altri mezzi di trasporto
81	Edifici prefabbricati, articoli sanitari, di riscaldamento e illuminazione
82	Arredamento e mobili
83	Articoli da viaggio e borse
84	Abbigliamento e accessori
85	Calzature
87	Strumenti professionali e scientifici
88	Apparecchi fotografici e ottici, orologi
89	Articoli manufatti vari

A.2 Categorie di prodotto SITC raggruppate secondo una classificazione di tipo Pavitt, confrontata con la classificazione OCSE per contenuto tecnologico dei prodotti

I raggruppamenti “Pavitt” di prodotti disaggregati a due cifre SITC sono versioni semplificate della omonima classificazione; questi raggruppamenti devono intendersi come prevalentemente caratterizzati dalla presenza di prodotti classificabili secondo Pavitt nella data categoria in oggetto. La corrispondenza fra i settori manifatturieri SITC a due cifre e la classificazione dei settori dell’OCSE in base al contenuto tecnologico è tratta da Bentivogli e Quintiliani (2004).

Codice SITC	Gruppo “Pavitt”	OCSE
02, 03, 04, 05, 06, 07, 09, 11, 12 61, 63, 64, 65, 82, 83, 84, 85, 89 69, 81	Prodotti tradizionali vari Prodotti tradizionali manifatturieri “ “ “	n.c. Low skill Low-medium skill
66 72,73,74,77	Prodotti ad alta specializzazione “ “ “	Low-medium skill High-medium
23, 24, 25, 27, 28, 32, 33, 34, 35, 68 51, 55, 56, 59, 78, 79 58, 62, 67	Prodotti a elevate economie di scala “ “ “ “ “ “	n.c. High-medium Low-medium skill
26 52, 53, 71 54, 75, 76, 87, 88	Prodotti ad alta tecnologia “ “ “ “ “ “	n.c. High-medium High skill
00, 01, 08, 21, 22, 29, 41, 42, 43	Altri prodotti	n.c.

A.3 Definizione dei gruppi di paesi rispetto ai quali sono calcolati gli indici di somiglianza totale

Altri UE-15	Paesi della UE-15 esclusa l'Italia; nei confronti di Francia, Germania e Spagna sono i paesi della UE-15 escluse, rispettivamente, Francia, Germania e Spagna.
Altri industriali	Australia, Canada, Stati Uniti, Giappone, Svizzera, Norvegia, Nuova Zelanda.
Altre economie avanzate	Cipro, Corea del Sud, Hong Kong, Islanda, Israele, Singapore, Taiwan.
Paesi dell'Europa orientale e della UE	Bulgaria, Polonia, Romania, Ungheria, Malta.
Altri OCSE	Messico e Turchia.
Africa	Paesi dell'Africa, esclusi i paesi nordafricani.
America latina	Paesi dell'America centrale e meridionale, escluso il Messico.
Asia	Paesi dell'Asia e dell'Oceania (Fiji, Kiribati, Papua Nuova Guinea, Samoa, Isole Salomone), esclusi quelli già inclusi in altri gruppi.
Nord Africa e Medio Oriente	Paesi del Nord Africa (Algeria, Egitto, Libia, Marocco, Tunisia) e del Medio Oriente (Arabia Saudita, Bahrain, Emirati Arabi Uniti, Giordania, Iran, Iraq, Kuwait, Oman, Qatar, Siria, Yemen).

Riferimenti bibliografici

- Aghion, P. e P. Howitt (1992), *A model of growth through creative destruction*, "Econometrica" vol. 60 n.2, pp. 323-351.
- Anderton, B. (1999), *UK trade performance and the role of product quality, innovation and hysteresis: some preliminary results*, National Institute of Economic and Social Research, Discussion paper, n.102.
- Annicchiarico, B. e B. Quintieri (2003), *Measurement of intra-industry trade: where do we stand? An analysis of Italian trade data*, in Banca d'Italia (a cura di) *Il commercio con l'estero e la collocazione internazionale dell'economia italiana*, Roma, Banca d'Italia.
- Bentivogli, C. e F. Quintiliani (2004), *Tecnologia e dinamica dei vantaggi comparati: un confronto fra quattro regioni italiane*, Banca d'Italia, Temi di discussione, n.522.
- Bugamelli, M. (2001), *Il modello di specializzazione internazionale dell'area dell'euro e dei principali paesi europei: omogeneità e convergenza*, Banca d'Italia, Temi di discussione, n.402.
- Burattoni M. e G. Rossini (1996), *Trade specialization and product differentiation in Italy in the last thirty years*, "Review of Economic Conditions in Italy", n.1, pp. 9-43.
- Caselli, P. e A. Zaghini (2005), *International specialization models in Latin America: the case of Argentina*, Banca d'Italia, Temi di discussione, n.558.
- Chiarlone S. (2001), *Evidence of product differentiation and relative quality in Italian trade*, "Rivista italiana degli economisti", a. VI, n.2, pp. 147-167.
- Copeland, B.R. e A. Kotwal (1996), *Product quality and the theory of comparative advantage*, "European Economic Review", vol.40, pp. 1745-1760.
- De Nardis, S. e F. Traù (1999), *Specializzazione settoriale e qualità dei prodotti: misure della pressione competitiva sull'industria italiana*, "Rivista italiana degli economisti", a.IV, n.2, pp.177-212.
- Faini, R. e A. Heimler (1990), *The quality and production of textiles and clothing and the completion of the internal market*, in A. Winters e A. Venables (a cura di), *European Integration: Trade and Industry*, Cambridge, University Press.
- Falvey, R.E e H. Kierzkowski (1984), *Product quality, intra-industry trade and (im)perfect competition*, HEI, Discussion paper in International Economics, n.8402.
- Flam, H. e E. Helpman (1987), *Vertical differentiation and North-South trade*, "American Economic Review", vol.77, pp.810-822.
- Foresti, G. (2004), *An attempt to explain the Italian export market share dynamics during the nineties*, Confindustria, CSC Working Paper, n.47.
- Grossman G. e E. Helpman (1991), *Innovation and Growth in the Global Economy*, Cambridge, MA, MIT Press.

- Grossman G. e E.Helpman (1997), *Quality ladders in the theory of growth*, in E.N.Wolff (a cura di), *The Economics of Productivity*, The international library of critical writings, Cheltenham, UK e Lyme,US, An Elgar Reference Collection, vol.2.
- Helpman E. (1981), *International trade in the presence of product differentiation, economies of scale and monopolistic competition: a Chamberlin-Heckscher–Ohlin approach*, “Journal of International Economics”, Vol.11, n. 3, pp. 305-340.
- Helpman E. e P. Krugman (1985), *Market Structure and Foreign Trade*, Cambridge, MA, MIT Press.
- Iapadre, L. (2003), *Come definire e misurare il commercio intra-industriale: l’attualità del contributo di Stefano Vona*, in Banca d’Italia (a cura di), *Il commercio con l’estero e la collocazione internazionale dell’economia italiana*, Banca d’Italia, Roma.
- Jaskold-Gabszewicz, J. e J.F. Thisse (1979), *Price competition, quality and income disparities*, “Journal of Economic Theory”, vol. 20, 340-359.
- Krugman P. (1980), *Scale economies, product differentiation and the pattern of trade*, “American Economic Review”, n. 5, pp. 950-959.
- Lafay, G. (1992), *The measurement of revealed comparative advantages*, in M.G.Dageanais e P.A. Muet (a cura di), *International Trade Modeling*, London, Chapman Hill.
- Markusen, J.R. (1986), *Explaining the volume of trade*, “American Economic Review”, vol.76, pp.1002-1011.
- Petrucci, A. e B. Quintieri (1998), *Will Italy survive globalisation? A specific factor model with vertical product differentiation*, Quaderni CEIS, Working Paper 53.

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

- N. 533 – *A micro simulation model of demographic development and households' economic behavior in Italy*, di A. ANDO e S. NICOLETTI ALTIMARI (dicembre 2004).
- N. 534 – *Aggregation bias in macro models: does it matter for the euro area?*, di L. MONTEFORTE (dicembre 2004).
- N. 535 – *Entry decisions and adverse selection: an empirical analysis of local credit markets*, di G. GOBBI e F. LOTTI (dicembre 2004).
- N. 536 – *An empirical investigation of the relationship between inequality and growth*, di P. PAGANO (dicembre 2004).
- N. 537 – *Monetary policy impulses, local output and the transmission mechanism*, di M. CARUSO (dicembre 2004).
- N. 538 – *An empirical micro matching model with an application to Italy and Spain*, di F. PERACCHI e E. VIVIANO (dicembre 2004).
- N. 539 – *La crescita dell'economia italiana negli anni novanta tra ritardo tecnologico e rallentamento della produttività*, di A. BASSANETTI, M. IOMMI, C. JONA-LASINIO e F. ZOLLINO (dicembre 2004).
- N. 540 – *Cyclical sensitivity of fiscal policies based on real-time data*, di L. FORNI e S. MOMIGLIANO (dicembre 2004).
- N. 541 – *L'introduzione dell'euro e le politiche di prezzo: analisi di un campione di dati individuali*, di E. GAJOTTI e F. LIPPI (febbraio 2005).
- N. 542 – *How do banks set interest rates?*, di L. GAMBACORTA (febbraio 2005).
- N. 543 – *Maxmin portfolio choice*, di M. TABOGA (febbraio 2005).
- N. 544 – *Forecasting output growth and inflation in the euro area: are financial spreads useful?*, di A. NOBILI (febbraio 2005).
- N. 545 – *Can option smiles forecast changes in interest rates? An application to the US, the UK and the Euro Area*, di M. PERICOLI (febbraio 2005).
- N. 546 – *The role of risk aversion in predicting individual behavior*, di L. GUISO e M. PAIELLA (febbraio 2005).
- N. 547 – *Prices, product differentiation and quality measurement: a comparison between hedonic and matched model methods*, di G. M. TOMAT (febbraio 2005).
- N. 548 – *The Basel Committee approach to risk weights and external ratings: what do we learn from bond spreads?*, di A. RESTI e A. SIRONI (febbraio 2005).
- N. 549 – *Firm size distribution: do financial constraints explain it all? Evidence from survey data*, di P. ANGELINI e A. GENERALE (giugno 2005).
- N. 550 – *Proprietà, controllo e trasferimenti nelle imprese italiane. Cosa è cambiato nel decennio 1993-2003?* di S. GIACOMELLI e S. TRENTO (giugno 2005).
- N. 551 – *Quota dei Profitti e redditività del capitale in Italia: un tentativo di interpretazione*, di R. TORRINI (giugno 2005).
- N. 552 – *Hiring incentives and labour force participation in Italy*, di P. CIPOLLONE, C. DI MARIA e A. GUELFÌ (giugno 2005).
- N. 553 – *Trade credit as collateral*, di M. OMICCIOLI (giugno 2005).
- N. 554 – *Where do human capital externalities end up?*, di A. DALMAZZO e G. DE BLASIO (giugno 2005).
- N. 555 – *Do capital gains affect consumption? Estimates of wealth effects from italian households' behavior*, di L. GUISO, M. PAIELLA e I. VISCO (giugno 2005).
- N. 556 – *Consumer price setting in Italy*, di S. FABIANI, A. GATTULLI, R. SABBATINI e G. VERONESE (giugno 2005).
- N. 557 – *Distance, bank heterogeneity and entry in local banking markets*, di R. FELICI e M. PIGNINI (giugno 2005).
- N. 558 – *International specialization models in Latin America: the case of Argentina*, di P. CASELLI e A. ZAGHINI (giugno 2005).

(*) 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.

PUBBLICAZIONE ESTERNA DI LAVORI APPARSI NEI "TEMI"

1999

- L. GUISO e G. PARIGI, *Investment and demand uncertainty*, Quarterly Journal of Economics, Vol. 114 (1), pp. 185-228, **TD No. 289 (novembre 1996)**.
- A. F. POZZOLO, *Gli effetti della liberalizzazione valutaria sulle transazioni finanziarie dell'Italia con l'estero*, Rivista di Politica Economica, Vol. 89 (3), pp. 45-76, **TD No. 296 (febbraio 1997)**.
- A. CUKIERMAN e F. LIPPI, *Central bank independence, centralization of wage bargaining, inflation and unemployment: theory and evidence*, European Economic Review, Vol. 43 (7), pp. 1395-1434, **TD No. 332 (aprile 1998)**.
- P. CASELLI e R. RINALDI, *La politica fiscale nei paesi dell'Unione europea negli anni novanta*, Studi e note di economia, (1), pp. 71-109, **TD No. 334 (luglio 1998)**.
- A. BRANDOLINI, *The distribution of personal income in post-war Italy: Source description, data quality, and the time pattern of income inequality*, Giornale degli economisti e Annali di economia, Vol. 58 (2), pp. 183-239, **TD No. 350 (aprile 1999)**.
- L. GUISO, A. K. KASHYAP, F. PANETTA e D. TERLIZZESE, *Will a common European monetary policy have asymmetric effects?*, Economic Perspectives, Federal Reserve Bank of Chicago, Vol. 23 (4), pp. 56-75, **TD No. 384 (ottobre 2000)**.

2000

- P. ANGELINI, *Are banks risk-averse? Timing of the operations in the interbank market*, Journal of Money, Credit and Banking, Vol. 32 (1), pp. 54-73, **TD No. 266 (aprile 1996)**.
- F. DRUDI e R. GIORDANO, *Default Risk and optimal debt management*, Journal of Banking and Finance, Vol. 24 (6), pp. 861-892, **TD No. 278 (settembre 1996)**.
- F. DRUDI e R. GIORDANO, *Wage indexation, employment and inflation*, Scandinavian Journal of Economics, Vol. 102 (4), pp. 645-668, **TD No. 292 (dicembre 1996)**.
- F. DRUDI e A. PRATI, *Signaling fiscal regime sustainability*, European Economic Review, Vol. 44 (10), pp. 1897-1930, **TD No. 335 (settembre 1998)**.
- F. FORNARI e R. VIOLI, *The probability density function of interest rates implied in the price of options*, in: R. Violi, (ed.) , *Mercati dei derivati, controllo monetario e stabilità finanziaria*, Il Mulino, Bologna, **TD No. 339 (ottobre 1998)**.
- D. J. MARCHETTI e G. PARIGI, *Energy consumption, survey data and the prediction of industrial production in Italy*, Journal of Forecasting, Vol. 19 (5), pp. 419-440, **TD No. 342 (dicembre 1998)**.
- A. BAFFIGI, M. PAGNINI e F. QUINTILIANI, *Localismo bancario e distretti industriali: assetto dei mercati del credito e finanziamento degli investimenti*, in: L.F. Signorini (ed.), *Lo sviluppo locale: un'indagine della Banca d'Italia sui distretti industriali*, Donzelli, **TD No. 347 (marzo 1999)**.
- A. SCALIA e V. VACCA, *Does market transparency matter? A case study*, in: *Market Liquidity: Research Findings and Selected Policy Implications*, Basel, Bank for International Settlements, **TD No. 359 (ottobre 1999)**.
- F. SCHIVARDI, *Rigidità nel mercato del lavoro, disoccupazione e crescita*, Giornale degli economisti e Annali di economia, Vol. 59 (1), pp. 117-143, **TD No. 364 (dicembre 1999)**.
- G. BODO, R. GOLINELLI e G. PARIGI, *Forecasting industrial production in the euro area*, Empirical Economics, Vol. 25 (4), pp. 541-561, **TD No. 370 (marzo 2000)**.
- F. ALTISSIMO, D. J. MARCHETTI e G. P. ONETO, *The Italian business cycle: Coincident and leading indicators and some stylized facts*, Giornale degli economisti e Annali di economia, Vol. 60 (2), pp. 147-220, **TD No. 377 (ottobre 2000)**.

- C. MICHELACCI e P. ZAFFARONI, *(Fractional) Beta convergence*, Journal of Monetary Economics, Vol. 45, pp. 129-153, **TD No. 383 (ottobre 2000)**.
- R. DE BONIS e A. FERRANDO, *The Italian banking structure in the nineties: testing the multimarket contact hypothesis*, Economic Notes, Vol. 29 (2), pp. 215-241, **TD No. 387 (ottobre 2000)**.
- 2001
- M. CARUSO, *Stock prices and money velocity: A multi-country analysis*, Empirical Economics, Vol. 26 (4), pp. 651-72, **TD No. 264 (febbraio 1996)**.
- P. CIPOLLONE e D. J. MARCHETTI, *Bottlenecks and limits to growth: A multisectoral analysis of Italian industry*, Journal of Policy Modeling, Vol. 23 (6), pp. 601-620, **TD No. 314 (agosto 1997)**.
- P. Caselli, *Fiscal consolidations under fixed exchange rates*, European Economic Review, Vol. 45 (3), pp. 425-450, **TD No. 336 (ottobre 1998)**.
- F. ALTISSIMO e G. L. VIOLANTE, *Nonlinear VAR: Some theory and an application to US GNP and unemployment*, Journal of Applied Econometrics, Vol. 16 (4), pp. 461-486, **TD No. 338 (ottobre 1998)**.
- F. NUCCI e A. F. POZZOLO, *Investment and the exchange rate*, European Economic Review, Vol. 45 (2), pp. 259-283, **TD No. 344 (dicembre 1998)**.
- L. GAMBACORTA, *On the institutional design of the European monetary union: Conservatism, stability pact and economic shocks*, Economic Notes, Vol. 30 (1), pp. 109-143, **TD No. 356 (giugno 1999)**.
- P. FINALDI RUSSO e P. ROSSI, *Credit constraints in Italian industrial districts*, Applied Economics, Vol. 33 (11), pp. 1469-1477, **TD No. 360 (dicembre 1999)**.
- A. CUKIERMAN e F. LIPPI, *Labor markets and monetary union: A strategic analysis*, Economic Journal, Vol. 111 (473), pp. 541-565, **TD No. 365 (febbraio 2000)**.
- G. PARIGI e S. SIVIERO, *An investment-function-based measure of capacity utilisation, potential output and utilised capacity in the Bank of Italy's quarterly model*, Economic Modelling, Vol. 18 (4), pp. 525-550, **TD No. 367 (febbraio 2000)**.
- F. BALASSONE e D. MONACELLI, *Emu fiscal rules: Is there a gap?*, in: M. Bordignon e D. Da Empoli (eds.), *Politica fiscale, flessibilità dei mercati e crescita*, Milano, Franco Angeli, **TD No. 375 (luglio 2000)**.
- A. B. ATKINSON e A. BRANDOLINI, *Promise and pitfalls in the use of "secondary" data-sets: Income inequality in OECD countries*, Journal of Economic Literature, Vol. 39 (3), pp. 771-799, **TD No. 379 (ottobre 2000)**.
- D. FOCARELLI e A. F. POZZOLO, *The determinants of cross-border bank shareholdings: An analysis with bank-level data from OECD countries*, Journal of Banking and Finance, Vol. 25 (12), pp. 2305-2337, **TD No. 381 (ottobre 2000)**.
- M. SBRACIA e A. ZAGHINI, *Expectations and information in second generation currency crises models*, Economic Modelling, Vol. 18 (2), pp. 203-222, **TD No. 391 (dicembre 2000)**.
- F. FORNARI e A. MELE, *Recovering the probability density function of asset prices using GARCH as diffusion approximations*, Journal of Empirical Finance, Vol. 8 (1), pp. 83-110, **TD No. 396 (febbraio 2001)**.
- P. CIPOLLONE, *La convergenza dei salari manifatturieri in Europa*, Politica economica, Vol. 17 (1), pp. 97-125, **TD No. 398 (febbraio 2001)**.
- E. BONACCORSI DI PATTI e G. GOBBI, *The changing structure of local credit markets: Are small businesses special?*, Journal of Banking and Finance, Vol. 25 (12), pp. 2209-2237, **TD No. 404 (giugno 2001)**.

G. MESSINA, *Decentramento fiscale e perequazione regionale. Efficienza e redistribuzione nel nuovo sistema di finanziamento delle regioni a statuto ordinario*, Studi economici, Vol. 56 (73), pp. 131-148, **TD No. 416 (agosto 2001)**.

2002

R. CESARI e F. PANETTA, *Style, fees and performance of Italian equity funds*, Journal of Banking and Finance, Vol. 26 (1), **TD No. 325 (gennaio 1998)**.

L. GAMBACORTA, *Asymmetric bank lending channels and ECB monetary policy*, Economic Modelling, Vol. 20 (1), pp. 25-46, **TD No. 340 (ottobre 1998)**.

C. GIANNINI, *"Enemy of none but a common friend of all"? An international perspective on the lender-of-last-resort function*, Essay in International Finance, Vol. 214, Princeton, N. J., Princeton University Press, **TD No. 341 (dicembre 1998)**.

A. ZAGHINI, *Fiscal adjustments and economic performing: A comparative study*, Applied Economics, Vol. 33 (5), pp. 613-624, **TD No. 355 (giugno 1999)**.

F. ALTISSIMO, S. SIVIERO e D. TERLIZZESE, *How deep are the deep parameters?*, Annales d'Economie et de Statistique, (67/68), pp. 207-226, **TD No. 354 (giugno 1999)**.

F. FORNARI, C. MONTICELLI, M. PERICOLI e M. TIVEGNA, *The impact of news on the exchange rate of the lira and long-term interest rates*, Economic Modelling, Vol. 19 (4), pp. 611-639, **TD No. 358 (ottobre 1999)**.

D. FOCARELLI, F. PANETTA e C. SALLESO, *Why do banks merge?*, Journal of Money, Credit and Banking, Vol. 34 (4), pp. 1047-1066, **TD No. 361 (dicembre 1999)**.

D. J. MARCHETTI, *Markup and the business cycle: Evidence from Italian manufacturing branches*, Open Economies Review, Vol. 13 (1), pp. 87-103, **TD No. 362 (dicembre 1999)**.

F. BUSETTI, *Testing for stochastic trends in series with structural breaks*, Journal of Forecasting, Vol. 21 (2), pp. 81-105, **TD No. 385 (dicembre 2000)**.

F. LIPPI, *Revisiting the Case for a Populist Central Banker*, European Economic Review, Vol. 46 (3), pp. 601-612, **TD No. 386 (dicembre 2000)**.

F. PANETTA, *The stability of the relation between the stock market and macroeconomic forces*, Economic Notes, Vol. 31 (3), **TD No. 393 (febbraio 2001)**.

G. GRANDE e L. VENTURA, *Labor income and risky assets under market incompleteness: Evidence from Italian data*, Journal of Banking and Finance, Vol. 26 (2-3), pp. 597-620, **TD No. 399 (marzo 2001)**.

A. BRANDOLINI, P. CIPOLLONE e P. SESTITO, *Earnings dispersion, low pay and household poverty in Italy, 1977-1998*, in D. Cohen, T. Piketty and G. Saint-Paul (eds.), *The Economics of Rising Inequalities*, pp. 225-264, Oxford, Oxford University Press, **TD No. 427 (novembre 2001)**.

L. CANNARI e G. D'ALESSIO, *La distribuzione del reddito e della ricchezza nelle regioni italiane*, Rivista Economica del Mezzogiorno (Trimestrale della SVIMEZ), Vol. XVI (4), pp. 809-847, Il Mulino, **TD No. 482 (giugno 2003)**.

2003

F. SCHIVARDI, *Reallocation and learning over the business cycle*, European Economic Review, , Vol. 47 (1), pp. 95-111, **TD No. 345 (dicembre 1998)**.

P. CASELLI, P. PAGANO e F. SCHIVARDI, *Uncertainty and slowdown of capital accumulation in Europe*, Applied Economics, Vol. 35 (1), pp. 79-89, **TD No. 372 (marzo 2000)**.

- P. ANGELINI e N. CETORELLI, *The effect of regulatory reform on competition in the banking industry*, Federal Reserve Bank of Chicago, Journal of Money, Credit and Banking, Vol. 35, pp. 663-684, **TD No. 380 (ottobre 2000)**.
- P. PAGANO e G. FERRAGUTO, *Endogenous growth with intertemporally dependent preferences*, Contribution to Macroeconomics, Vol. 3 (1), pp. 1-38, **TD No. 382 (ottobre 2000)**.
- P. PAGANO e F. SCHIVARDI, *Firm size distribution and growth*, Scandinavian Journal of Economics, Vol. 105 (2), pp. 255-274, **TD No. 394 (febbraio 2001)**.
- M. PERICOLI e M. SBRACIA, *A Primer on Financial Contagion*, Journal of Economic Surveys, Vol. 17 (4), pp. 571-608, **TD No. 407 (giugno 2001)**.
- M. SBRACIA e A. ZAGHINI, *The role of the banking system in the international transmission of shocks*, World Economy, Vol. 26 (5), pp. 727-754, **TD No. 409 (giugno 2001)**.
- E. GAIOTTI e A. GENERALE, *Does monetary policy have asymmetric effects? A look at the investment decisions of Italian firms*, Giornale degli Economisti e Annali di Economia, Vol. 61 (1), pp. 29-59, **TD No. 429 (dicembre 2001)**.
- L. GAMBACORTA, *The Italian banking system and monetary policy transmission: evidence from bank level data*, in: I. Angeloni, A. Kashyap and B. Mojon (eds.), Monetary Policy Transmission in the Euro Area, Cambridge, Cambridge University Press, **TD No. 430 (dicembre 2001)**.
- M. EHRMANN, L. GAMBACORTA, J. MARTÍNEZ PAGÉS, P. SEVESTRE e A. WORMS, *Financial systems and the role of banks in monetary policy transmission in the euro area*, in: I. Angeloni, A. Kashyap and B. Mojon (eds.), Monetary Policy Transmission in the Euro Area, Cambridge, Cambridge University Press, **TD No. 432 (dicembre 2001)**.
- F. SPADAFORA, *Financial crises, moral hazard and the speciality of the international market: further evidence from the pricing of syndicated bank loans to emerging markets*, Emerging Markets Review, Vol. 4 (2), pp. 167-198, **TD No. 438 (marzo 2002)**.
- D. FOCARELLI e F. PANETTA, *Are mergers beneficial to consumers? Evidence from the market for bank deposits*, American Economic Review, Vol. 93 (4), pp. 1152-1172, **TD No. 448 (luglio 2002)**.
- E. VIVIANO, *Un'analisi critica delle definizioni di disoccupazione e partecipazione in Italia*, Politica Economica, Vol. 19 (1), pp. 161-190, **TD No. 450 (luglio 2002)**.
- F. BUSETTI e A. M. ROBERT TAYLOR, *Testing against stochastic trend and seasonality in the presence of unattended breaks and unit roots*, Journal of Econometrics, Vol. 117 (1), pp. 21-53, **TD No. 470 (febbraio 2003)**.

2004

- F. LIPPI, *Strategic monetary policy with non-atomistic wage-setters*, Review of Economic Studies, Vol. 70 (4), pp. 909-919, **TD No. 374 (giugno 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)**.
- 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, pp. 1-36, **TD No. 473 (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)**.
- 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. 147-172, **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*, Rivista Economia Pubblica, (5), pp. 75-114, **TD No. 503 (giugno 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)**.
- 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)**.
- C. BENTIVOGLI e F. QUINTILIANI, *Tecnologia e dinamica dei vantaggi comparati: un confronto fra quattro regioni italiane*, in C. Conigliani (a cura di), *Tra sviluppo e stagnazione: l'economia dell'Emilia-Romagna*, Bologna, Il Mulino, **TD No. 522 (ottobre 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):491-526, **TD No. 541 (febbraio 2005)**.

2005

- L. DEDOLA e F. LIPPI, *The monetary transmission mechanism: evidence from the industries of 5 OECD countries*, European Economic Review, 2005, Vol. 49(6): 1543-69, **TD No. 389 (dicembre 2000)**.
- G. DE BLASIO e S. DI ADDARIO, *Do workers benefit from industrial agglomeration?* Journal of regional Science, Vol. 45 n.4, pp. 797-827, **TD No. 453 (ottobre 2002)**.
- 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 del credito commerciale 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, *Does trade credit substitute for bank credit?*, 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 n.1, pp. 85-112, **TD No. 498 (giugno 2004)**.

M. BENVENUTI e M. GALLO, *Perché le imprese ricorrono al factoring? Il caso dell'Italia*, 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)**.

A. DI CESARE, *Estimating Expectations of Shocks Using Option Prices*, The ICFAI Journal of Derivatives Markets, Vol. II (1), pp. 42-53, **TD No. 506 (luglio 2004)**.

FORTHCOMING

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)**.