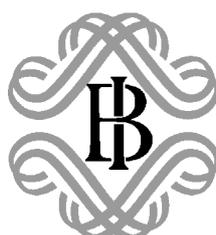


BANCA D'ITALIA

Supplementi al Bollettino Statistico
Note metodologiche

**Un nuovo indicatore di competitività
per l'Italia e per i principali paesi
industriali ed emergenti**



Nuova serie

Anno XV Numero 66 - 5 Dicembre 2005

SUPPLEMENTI AL BOLLETTINO STATISTICO

Istituzioni finanziarie monetarie: banche e fondi comuni monetari (mensile)

Mercato finanziario (mensile)

Finanza pubblica (mensile)

Bilancia dei pagamenti (mensile)

Aggregati monetari e creditizi dell'area dell'euro: le componenti italiane (mensile)

Conti finanziari (trimestrale)

Sistema dei pagamenti (semestrale)

Statistiche di finanza pubblica nei paesi dell'Unione europea (annuale)

Debito delle Amministrazioni locali (annuale)

Indagini campionarie (periodicità variabile)

Note metodologiche (periodicità variabile)

Tutti i supplementi sono disponibili sul sito Internet della Banca d'Italia : www.bancaditalia.it

Eventuali chiarimenti sui dati contenuti in questa pubblicazione possono essere richiesti via e-mail all'indirizzo statistiche@bancaditalia.it

INDICE

	pag.
1. Introduzione	4
2. Le caratteristiche dei nuovi indicatori	6
2.1 La copertura geografica	6
2.2 Il sistema di ponderazione	7
2.3 Il periodo di riferimento per il calcolo dei pesi	10
2.4 I dati sul commercio internazionale	11
3. I risultati	14
3.1 I pesi dell'Italia	14
3.2 L'andamento della competitività di prezzo dell'Italia	17
3.3 I pesi e l'andamento della competitività di prezzo dei principali paesi industriali ...	20
3.4 I pesi e l'andamento della competitività di prezzo di alcuni paesi emergenti	22
Bibliografia	27
Appendice A: Il metodo di calcolo	29
Appendice B: Tavole e grafici	33

UN NUOVO INDICATORE DI COMPETITIVITÀ PER L'ITALIA E PER I PRINCIPALI PAESI INDUSTRIALI ED EMERGENTI

Andrea Finicelli, Alessandra Liccardi e Massimo Sbracia*

1. Introduzione

La crescita assai rapida del commercio internazionale ha interessato, negli ultimi anni, sia i paesi industriali sia, in misura ancora più rilevante, quelli emergenti e in via di sviluppo. Tra il 1993 e il 2003 il valore degli scambi internazionali di beni e servizi è raddoppiato, raggiungendo i 15.200 miliardi di dollari; in questo periodo l'aumento è stato dell'87 per cento per il primo gruppo di paesi, del 140 per il secondo gruppo, il cui peso sul commercio mondiale è salito dal 31,6 al 37,1 per cento.¹

Il fenomeno ha avuto riflessi anche sulla composizione geografica del commercio estero dell'Italia, con un aumento del peso dei paesi non industrializzati dal 26,2 al 30,5 per cento. Ciò è derivato soprattutto dalla rapida crescita dell'interscambio di beni e servizi con i paesi dell'Europa centrale e orientale, il cui peso nel commercio estero dell'Italia è salito dal 7,5 al 12,7 per cento; il peso dei paesi emergenti dell'Asia è aumentato dal 6,3 al 6,9 per cento, mentre quello delle restanti aree in via di sviluppo è rimasto pressoché invariato.

Tali cambiamenti hanno indotto la Banca d'Italia a estendere la copertura geografica degli indicatori di competitività di prezzo. Gli indicatori precedenti, infatti, erano calcolati con riferimento a 25 paesi (essenzialmente paesi industriali o dell'OCSE) ed escludevano

* Banca d'Italia, Servizio Studi.

¹ Il peso di un'area (paese) A sul commercio estero di un'area (paese) B è definito come il rapporto tra la somma di importazioni ed esportazioni di B nei confronti di A e la somma di importazioni ed esportazioni totali di B. Ne consegue che il peso sul commercio mondiale di un'area (paese) A è definito come il rapporto tra la somma di importazioni ed esportazioni totali di A e quella di importazioni ed esportazioni totali del mondo.

partner commerciali la cui importanza è notevolmente aumentata negli ultimi anni. Ad esempio, non consideravano la Turchia, la Polonia, la Russia e la Cina, che nel 2003 rappresentavano quote del commercio estero dell'Italia comprese tra l'1,6, e il 2,6 per cento; per contro, includevano paesi quali l'Irlanda, la Finlandia, la Danimarca, il Canada e il Portogallo, le cui quote erano inferiori all'1 per cento.

I nuovi indicatori, pubblicati per la prima volta nel *Bollettino Economico* n. 45 (cfr. Banca d'Italia (2005)), sono calcolati con riferimento a 62 paesi e includono i principali paesi non industriali.² In questa nota viene presentata la metodologia adottata per la loro costruzione; si illustrano le differenze rispetto agli indicatori precedenti e i risultati ottenuti per l'Italia e per alcuni paesi industriali ed emergenti.

Rispetto a quella seguita in precedenza, la nuova metodologia mantiene due importanti caratteristiche: il riferimento alla competitività nel settore dei beni manufatti, misurata sulla base dei prezzi alla produzione; uno schema di calcolo dei pesi che si basa sulla doppia ponderazione, cioè che tiene conto della concorrenza che gli esportatori affrontano in ogni mercato da parte di tutti i produttori, locali e non. Le principali differenze tra i precedenti e i nuovi indicatori riguardano, oltre alla più ampia copertura geografica, anche il particolare sistema di doppia ponderazione adottato, il periodo di riferimento prescelto per il calcolo dei pesi e le fonti dei dati sul commercio internazionale (cfr. sezione 2).³

Per l'Italia il confronto tra il vecchio e il nuovo indicatore mostra che, nel periodo compreso tra il gennaio del 1980 e il settembre del 2005, le dinamiche di lungo periodo sono molto simili; gli scostamenti puntuali, invece, molto contenuti tra il 1980 e il 1993, iniziano

² I nuovi indicatori di competitività della Banca d'Italia verranno pubblicati, per diversi paesi (quelli del Gruppo dei 7 e altri paesi industriali e non industriali), oltre che nel *Bollettino Economico*, anche nei *Supplementi al Bollettino Statistico* e nell'Appendice della Relazione Annuale; essi verranno inoltre resi disponibili sul sito Internet della Banca (Base informativa pubblica on-line) a partire dal dicembre 2005.

³ Nei nuovi indicatori anche la definizione di settore manifatturiero è stata leggermente rivista: essa comprende, come suggerito dalla Banca Mondiale, le categorie da 5 a 8 della classificazione SITC, al netto della categoria 6.8 (la quale include materie prime non ferrose semilavorate). Quest'ultima era invece compresa nella precedente definizione, così come anche la categoria 9, che contiene, in maniera residuale, le transazioni non altrimenti classificate.

ad ampliarsi successivamente, fino a raggiungere un massimo di 5,5 punti percentuali (cfr. sezione 3).⁴ Il nuovo indicatore mostra che dal gennaio 1980 la competitività di prezzo dell'Italia, pur con fluttuazioni molto ampie, è migliorata del 6,9 per cento, contro il 4,5 segnalato dall'indicatore precedente. Dal 1993 al settembre del 2005 esso segnala, inoltre, una minore perdita di competitività (4,7 contro 9,4 per cento); tale differenza è riconducibile al guadagno di competitività registrato nel periodo nei confronti dei principali paesi dell'Europa centrale e orientale e, fino alla metà del 2001, anche rispetto alla Cina.

2. Le caratteristiche dei nuovi indicatori

2.1 La copertura geografica

In generale, quanto più ampia è la copertura geografica dell'indicatore, tanto maggiore risulta la sua capacità di misurare in modo appropriato la competitività di un paese. D'altra parte, vi è un trade off tra l'estensione della copertura geografica e la disponibilità e la qualità dei dati sull'interscambio commerciale, sui prezzi e sui tassi di cambio: all'aumentare del numero di paesi, la tempestività, l'affidabilità e l'omogeneità delle statistiche diminuiscono, soprattutto con riferimento ai paesi non industriali.

Tenuto conto di questo trade off, si è deciso di portare a 62 il numero di paesi nei nuovi indicatori, rispetto ai 25 considerati in precedenza (tav. 1). Specificatamente, a questi ultimi sono stati aggiunti i 10 paesi nuovi membri dell'Unione europea (UE) e quelli con i quali sono state avviate trattative di adesione (Bulgaria, Romania, Turchia e Croazia); l'Arabia Saudita, Israele e la Russia; i principali paesi dell'America latina (Argentina, Brasile, Cile, Colombia, Ecuador, Perù e Venezuela) e dell'Asia emergente (Cina, Filippine,

⁴ Per la maggior parte dei paesi, i nuovi indicatori sono disponibili dal gennaio del 1980 (quelli precedenti partivano dal gennaio del 1970). Per alcuni paesi non industriali essi sono calcolati soltanto a partire dall'inizio del 1993. Per maggiori dettagli, si veda la sezione 2.3.

India, Indonesia, Kuwait, Malesia, Pakistan, Tailandia e Taiwan); l'Algeria, il Marocco, la Nigeria e il Sud Africa.

Nel 2003 i 62 paesi inclusi nei nuovi indicatori rappresentavano il 92,9 per cento del commercio mondiale di beni e servizi, contro il 71,3 dei 25 paesi compresi in quelli precedenti. Pertanto, sebbene l'importanza di molti dei nuovi paesi presi singolarmente sia limitata, complessivamente essi rappresentano oltre il 20 per cento del commercio mondiale. Per quanto riguarda il commercio estero dell'Italia, il peso complessivo dei 61 paesi concorrenti è pari al 92 per cento, di cui circa venti punti percentuali sono da attribuire a quelli nuovi.

I nuovi indicatori comprendono tutti i paesi considerati negli analoghi indicatori calcolati dalla Riserva federale, dalla Banca centrale europea (BCE) e dalla Banca del Giappone per le rispettive aree/paesi (tav. 1). Come illustrato in dettaglio nella sezione 3.4, la nuova copertura geografica è rappresentativa non soltanto del commercio estero dell'Italia, ma anche di quello degli Stati Uniti, dell'area dell'euro e del Giappone. I nuovi indicatori, pertanto, forniscono una valida misura della competitività anche di queste ultime tre aree. Più in generale, l'ampia copertura geografica garantisce un'adeguata rappresentatività degli indicatori per ciascuno dei paesi considerati, ivi inclusa la Cina.

2.2 Il sistema di ponderazione

Nella metodologia di doppia ponderazione, il peso globale di un paese j nell'indicatore di tasso di cambio effettivo di un altro paese i tiene conto di tre componenti: queste fanno riferimento alla concorrenza esercitata dai beni prodotti da j su quelli prodotti da i nello stesso mercato i , nel mercato j e nei mercati terzi, rispettivamente. La prima componente misura la concorrenza esercitata sulle imprese del paese i dalle importazioni di i da j ; le altre

due sono relative alla concorrenza che i prodotti di j esercitano su quelli di i in tutti i mercati di sbocco, compreso, ovviamente, lo stesso paese j .

Negli indicatori precedenti, mentre la prima componente veniva sintetizzata dalla quota delle importazioni di i da j sul totale delle importazioni di i , per calcolare e aggregare le altre due componenti era necessario valutare, su ogni mercato, le vendite dei produttori locali sullo stesso (cfr. Banca d'Italia (1998)). Tali stime venivano effettuate sulla base del valore aggiunto del settore manifatturiero di ogni mercato considerato, una grandezza difficilmente disponibile per i paesi non industriali.

Per ovviare a tale problema, nei nuovi indicatori si è scelto di impiegare la metodologia di ponderazione usata dalla Riserva federale per la costruzione del tasso di cambio effettivo nominale e reale del dollaro (cfr. Leahy (1998)). Tale metodologia, seppure meno rigorosa della precedente, ha il vantaggio di utilizzare soltanto le informazioni relative ai flussi commerciali.

In particolare, per un determinato anno di riferimento, si indichino con m_{ij} , z_{ij} e v_{ij} i pesi della concorrenza esercitata sul paese i dal paese j , rispettivamente nel mercato i , in quello j e nei mercati terzi. Tali pesi sono definiti da:

$$m_{ij} = \frac{X_{ji}}{\sum_{h \neq i} X_{hi}},$$

$$z_{ij} = \frac{X_{ij}}{\sum_{h \neq i} X_{ih}},$$

$$v_{ij} = \sum_{\substack{k \neq i \\ k \neq j}} \frac{X_{jk}}{\sum_{h \neq i} X_{hk}} \cdot \frac{X_{ik}}{\sum_{h \neq i} X_{ih}} = \sum_{\substack{k \neq i \\ k \neq j}} m_{kj} \cdot z_{ik},$$

dove X_{ij} è il valore delle esportazioni di i verso il mercato j , che coincide con il valore delle importazioni di j da i .⁵

La componente m_{ij} , dunque, rappresenta il rapporto tra le importazioni di i da j sul totale delle importazioni di i ; z_{ij} e v_{ij} misurano la concorrenza esercitata sulle esportazioni di i : il primo è il rapporto tra le esportazioni di i verso j e il totale delle esportazioni di i ; il secondo è una media del peso, per ciascun paese terzo k , delle importazioni di k da j , ponderata con la quota, per il paese i , delle proprie esportazioni nel paese k .

Indicando con n_{ij} il peso globale attribuito al paese j nell'indicatore del paese i , si calcola, infine:

$$n_{ij} = 0,5 \cdot m_{ij} + 0,5 \cdot w_{ij} ,$$

dove:

$$w_{ij} = 0,5 \cdot z_{ij} + 0,5 \cdot v_{ij} .⁶$$

Secondo alcune stime della Riserva federale, aggregando i prezzi dei paesi concorrenti degli Stati Uniti e i rispettivi tassi di cambio bilaterali nei confronti del dollaro con pesi del tipo w_{ij} , in cui le componenti z_{ij} e v_{ij} hanno la stessa rilevanza, il risultante indice presenta una buona correlazione con l'andamento delle esportazioni statunitensi.⁷ Anche il Fondo monetario internazionale (FMI) utilizza, per le esportazioni, lo stesso tipo di ponderazione. L'aggregazione dei pesi di importazioni ed esportazioni, m_{ij} e w_{ij} , tramite una media

⁵ Nella realtà a causa di una pluralità di fattori, i dati sul valore delle esportazioni di i in j , dichiarati dal paese i , sono diversi da quelli delle importazioni di j da i , riportati dal paese j . Nella banca dati dell'interscambio commerciale utilizzata in questo lavoro, tali flussi vengono corretti in modo da risultare identici. Per una discussione approfondita si veda la sezione 2.4.

⁶ Prima di essere aggregati con i pesi z_{ij} , i pesi v_{ij} sono riponderati in modo che: $\sum_{j \neq i} v_{ij} = 1$.

⁷ Cfr. Leahy (1998).

aritmetica non è sorretta da una solida evidenza empirica, ma è ascrivibile piuttosto a motivi di simmetria e semplicità.

2.3 Il periodo di riferimento per il calcolo dei pesi

Nei precedenti indicatori il periodo di riferimento per la costruzione dei pesi (la cosiddetta base) era mobile; in particolare, i pesi utilizzati per il calcolo degli indici in un determinato anno erano desunti dai flussi commerciali registrati nel triennio terminante in quell'anno.⁸

L'onerosità dell'aggiornamento di un sistema di ponderazione a base mobile ha indotto a optare, nei nuovi indicatori, per un sistema a base fissa: i pesi vengono ora calcolati con riferimento ai valori dell'interscambio commerciale in un dato periodo di riferimento; la struttura di ponderazione così calcolata viene poi applicata a tutti gli anni. La stessa scelta è stata compiuta anche dalla BCE che, come periodo di riferimento, utilizza il triennio 1999-2001; la Riserva federale e la Banca del Giappone utilizzano, invece, un sistema di ponderazione a base mobile.⁹ Per tenere conto del mutamento della struttura del commercio internazionale nel medio-lungo periodo è auspicabile che i pesi siano aggiornati, a intervalli di tempo non troppo lunghi, anche in un sistema a base fissa. Per questo motivo, i nuovi indicatori sono stati costruiti utilizzando due matrici di pesi: la prima, desunta dai flussi commerciali nel triennio 1989-91, serve per il calcolo degli indicatori tra il 1980 e il 1992; la seconda, derivata dai flussi commerciali nel triennio 1999-2001, viene utilizzata per il calcolo degli indicatori nel periodo successivo, ossia dal 1993.¹⁰

⁸ Cfr. Tristani e Zollino (1997).

⁹ Cfr. Banca centrale europea (2004), Riserva federale (2005), Banca del Giappone (2005).

¹⁰ La scelta del triennio quale intervallo di riferimento è da ricondursi alla necessità di attenuare l'effetto della nota erraticità dei flussi commerciali sulla struttura dei pesi. Il triennio era il periodo di riferimento anche per i tassi di cambio effettivi a base fissa che la Banca d'Italia calcolava prima del 1998 (cfr. Banca d'Italia (1987) e (1989)).

Le due matrici si differenziano non soltanto per il triennio di riferimento dei flussi commerciali, ma anche per il numero di paesi considerati. La prima matrice, infatti, comprende un insieme più ristretto di paesi concorrenti, pari, complessivamente, a 50 (inclusa l'Italia). Dei dodici paesi esclusi, otto si sono formati all'inizio degli anni novanta in seguito alla disgregazione dell'Unione Sovietica (Estonia, Lettonia, Lituania e Russia), della Jugoslavia (Croazia e Slovenia) e alla divisione della Cecoslovacchia (Repubblica ceca e Slovacchia); tre appartengono all'Europa dell'Est (Bulgaria, Polonia e Romania); il dodicesimo è la Cina. L'esclusione è motivata sia dalla mancanza di dati affidabili per queste economie che, prima del 1993, non avevano ancora avviato il processo di transizione al mercato, sia dalla loro ancora scarsa rilevanza nel commercio internazionale.

2.4 I dati sul commercio internazionale

Per la costruzione del sistema di ponderazione descritto nel precedente paragrafo è necessario disporre dei valori dei flussi di interscambio bilaterale di beni manufatti nei periodi di riferimento. Mentre negli indicatori precedenti questi venivano desunti prevalentemente dalle pubblicazioni dell'OCSE, per quelli nuovi, che comprendono paesi sia industriali sia non industriali, la principale fonte è rappresentata dal *World Trade Analyzer* (WTA), una banca dati prodotta dall'Istituto di statistica del Canada, aggiornata con cadenza annuale.¹¹

Il dati del WTA vengono elaborati a partire da quelli dell'Ufficio statistico delle Nazioni Unite, la più importante fonte mondiale per le statistiche settoriali sul commercio internazionale, con diverse finalità. La prima è quella di completare la banca dati dell'ONU per le numerose omissioni. Ciò viene fatto prevalentemente confrontando i valori delle esportazioni bilaterali di un paese con i corrispondenti valori delle importazioni bilaterali da quello stesso paese. L'Istituto di statistica del Canada ha infatti calcolato che, sebbene la

¹¹ Cfr. Bordé (1990); l'ultimo aggiornamento dell'articolo è disponibile sul sito: <http://www.statcan.ca>; allora la denominazione di tale banca dati era *World Trade Database*.

banca dati dell'ONU includa i valori sia delle esportazioni sia delle importazioni solo per l'87 per cento dell'interscambio commerciale, almeno uno dei due valori compare nella quasi totalità dell'interscambio (98 per cento).¹²

Il secondo obiettivo è quello di rendere tutti i valori coerenti nel tempo. I dati dell'ONU, infatti, non vengono corretti retrospettivamente in seguito alle modifiche negli standard internazionali di classificazione dei settori di produzione dei beni e servizi. Nel WTA, invece, tale operazione viene effettuata sulla base delle categorie merceologiche definite nella Seconda Revisione della classificazione SITC (Standard International Trade Classification), modificate ulteriormente per renderle più omogenee con quelle utilizzate dall'Istituto di statistica del Canada.¹³

Il terzo obiettivo è quello di riconciliare, per ogni coppia di paesi (i,j), il valore delle esportazioni di i verso j con quello delle importazioni di j da i . Tali valori, infatti, sono quasi sempre differenti a causa di una pluralità di fattori, tra cui il diverso modo di includere i costi di trasporto e di assicurazione nelle due voci; l'incertezza che spesso grava sull'origine delle importazioni e sulla destinazione finale delle esportazioni; le omissioni connesse con l'evasione fiscale e con il tentativo di aggirare eventuali vincoli di varia natura. Questi problemi investono non solo l'interscambio commerciale con i paesi in via di sviluppo, ma persino quello tra i maggiori paesi industriali.¹⁴ Nel WTA i dati di base sui flussi commerciali bilaterali, costituiti dalle statistiche riportate dai paesi esportatori, vengono quindi corretti attraverso una complessa procedura che li rende coerenti con i flussi aggregati dichiarati dai paesi importatori (cfr. Bordé (1990)).

¹² Cfr. Feenstra *et al.* (1997) e Feenstra (2000).

¹³ Originariamente, infatti, l'obiettivo del WTA era quello di fornire una banca dati per valutare la posizione competitiva del Canada. Si noti che, attualmente, la maggior parte delle statistiche dell'ONU sul commercio internazionale sono pubblicate secondo il Sistema Armonizzato introdotto nel 1988 e modificato nel 2002, mentre una parte residua segue la Terza Revisione della classificazione SITC.

¹⁴ La rilevanza di tale problema è tale che, ad esempio, dal 1989 gli Stati Uniti non registrano più le loro esportazioni verso il Canada, le quali venivano costantemente sottostimate, ma utilizzano i dati del Canada sulle proprie importazioni dagli Stati Uniti (cfr. Feenstra *et al.* (1999)).

Quest'ultima procedura di correzione affronta anche il problema del cosiddetto *entrepôt trade*, ossia di quelle merci che transitano per un paese, avendone un altro come destinazione finale. Diversi studi mostrano, tuttavia, che la metodologia adottata nel WTA è in grado di fornire una buona correzione per l'*entrepôt trade* soltanto nel caso di paesi che tendono a riesportare all'interno della stessa regione, come avviene per i Paesi Bassi (cfr. Feenstra *et al.* (1997) e Feenstra (2000)); essa risulta invece inadeguata a stimare l'*entrepôt trade* per la Cina, in quanto il principale paese di transito si trova nella stessa regione (di norma Hong Kong), ma quelli di destinazione finale appartengono in buona parte ad altre regioni. Questo problema si evidenzia qualora si confrontino i dati del WTA con quelli del Dipartimento del Commercio degli Stati Uniti. Sulla base di questi ultimi, infatti, i valori delle importazioni degli Stati Uniti dalla Cina risultano, dal 1993, significativamente più elevati; ne consegue, in particolare, che nell'indicatore di competitività della Riserva federale, la Cina ha un peso maggiore di quello desumibile dai dati del WTA (cfr. sezione 3.4). D'altra parte, Feenstra *et al.* (1999) sottolineano che anche i dati del Dipartimento del Commercio non sono esenti da problemi: essi tendono infatti a sovrastimare il valore delle importazioni statunitensi dalla Cina, in quanto non tengono conto della quota di valore aggiunto delle stesse che dovrebbe essere attribuita a Hong Kong.

Per risolvere, almeno in parte, i problemi connessi con l'*entrepôt trade* della Cina, si è deciso di correggere i dati relativi alle esportazioni e alle importazioni cinesi e quelli delle esportazioni di Hong Kong sulla base di una banca dati, resa disponibile di recente dall'ONU e dal National Bureau of Economic Research (NBER), che utilizza come base i flussi commerciali bilaterali riportati dai paesi importatori.¹⁵ Nella letteratura sul commercio internazionale, infatti, vi è ampio consenso circa il fatto che sia spesso difficile determinare la destinazione finale delle esportazioni, mentre, d'altro canto, le bolle di accompagnamento delle merci consentono di ricostruire con maggiore affidabilità l'origine delle importazioni

¹⁵ La banca dati è illustrata per la prima volta nel lavoro di Feenstra *et al.* (2005). I flussi sono disponibili presso il sito: <http://www.internationaldata.org>.

(cfr., tra gli altri, Schindler e Beckett (2005)).¹⁶ Nella matrice dei flussi commerciali qui utilizzata, pertanto, le esportazioni della Cina verso i singoli paesi sono desunte dai dati sulle importazioni degli stessi dalla Cina; lo stesso dicasi per le esportazioni bilaterali di Hong Kong. Ne è risultata una riallocazione su tutti gli altri mercati delle esportazioni della Cina verso Hong Kong e una riduzione di quelle di Hong Kong verso tutti i mercati di sbocco.

3. I risultati

In questa sezione si presentano i risultati riguardanti i nuovi pesi e gli indicatori di competitività dell'Italia e di alcuni importanti paesi industriali ed emergenti. Si effettua inoltre un confronto con i pesi e gli indicatori precedenti.

3.1 I pesi dell'Italia

I pesi dell'indicatore dell'Italia

Nella tavola 2 si mostrano i pesi globali calcolati in base alla metodologia illustrata nella sezione 2.2 e ai flussi commerciali del triennio 1999-2001 per l'Italia e per altri paesi industriali ed emergenti. I più importanti partner commerciali dell'Italia risultano essere, nell'ordine, la Germania, la Francia, gli Stati Uniti e il Regno Unito, con pesi pari, rispettivamente, a 19,1, 12, 8 e 7 per cento.

I 24 paesi concorrenti dell'Italia inclusi nel precedente indicatore rappresentano, in quello nuovo, un peso complessivo pari all'82,4 per cento. Riproporzionando le quote di questi 24 paesi in modo che il loro peso complessivo sia pari a 100, è possibile effettuare un

¹⁶ Si noti infine che, pur garantendo una copertura geografica molto ampia, il WTA non fornisce i flussi commerciali di alcuni dei paesi che sono inclusi nei nuovi indicatori. Per completare la matrice dei flussi bilaterali si fa quindi ricorso a nostre elaborazioni effettuate sulla base della banca dati di ONU-NBER e di statistiche rese disponibili dalla BCE.

confronto tra la nuova e la precedente struttura dei pesi (tav. 3). Tra le maggiori economie, si nota che il peso del Giappone è leggermente inferiore nei nuovi indicatori (4,7, contro 6,2 per cento), mentre quelli dei Paesi Bassi e del Belgio risultano più elevati. Tali variazioni possono essere dovute non solo a mutamenti nella struttura del commercio internazionale dell'Italia tra il triennio 1996-98 — quello considerato per i pesi nel precedente indicatore — e il 1999-2001, ma anche alla differente metodologia di calcolo dei pesi e alle diverse fonti statistiche utilizzate. Per contro, nonostante le innovazioni introdotte, i pesi dei principali concorrenti dell'Italia (nell'ordine, Germania, Francia, Stati Uniti e Regno Unito) non hanno subito variazioni di rilievo e, quindi, non si è registrato alcun mutamento nelle loro posizioni relative.

Per quanto riguarda i rimanenti 37 paesi concorrenti dell'Italia, la Cina ha di gran lunga il peso più elevato tra tutti i paesi non industriali, pari al 3,3 per cento; il peso degli altri paesi asiatici di nuova inclusione è pari complessivamente al 3,4 per cento. Assieme a Corea del Sud, Singapore e Hong Kong, presenti nei precedenti indicatori, l'Asia emergente raggiunge il 9,8 per cento. Nell'Europa centrale e orientale, la Polonia, la Turchia e la Romania sono gli unici paesi con pesi superiori, seppur di poco, all'1 per cento; tuttavia, complessivamente, quest'area raggiunge un peso pari all'8 per cento, lo stesso valore degli Stati Uniti, il terzo partner commerciale dell'Italia. L'America latina ha, invece, un peso assai contenuto, pari al 2 per cento se si considera anche il Messico, già incluso nei precedenti indicatori; in questa regione, il partner commerciale più importante dell'Italia è il Brasile, con un peso pari allo 0,8 per cento, leggermente più elevato di quello del Messico (0,7 per cento). Anche i sei paesi rimanenti, appartenenti alle aree geografiche dell'Africa e del Medio Oriente, hanno un peso molto basso, pari, nell'insieme, all'1,6 per cento.

L'ultima colonna della tavola 2 mostra i pesi per l'Italia relativamente al periodo 1989-91, rispetto a 49 concorrenti. Confrontandoli con i pesi relativi al triennio 1999-2001, opportunamente riproporzionati, si può osservare che, nel corso del decennio, la struttura dei

pesi è cambiata in misura significativa. In particolare, sono diminuiti i pesi della Germania (dal 25,1 al 21 per cento), della Francia (dal 14,9 al 13,2) e del Giappone (dal 5 al 4,2); quello degli Stati Uniti è aumentato dall'8,1 all'8,8 per cento; sono aumentati anche i pesi di alcuni paesi emergenti, quali il Messico, la Turchia e l'Ungheria, così come quelli di alcuni paesi industriali, come la Spagna e l'Irlanda. Tali cambiamenti nella struttura del commercio internazionale dell'Italia, oltre a offrire un ulteriore sostegno alla decisione di ampliare la copertura geografica degli indicatori, segnalano anche la necessità di un aggiornamento del sistema di ponderazione a intervalli di tempo non troppo lunghi.

Il peso dell'Italia negli indicatori degli altri paesi

È interessante esaminare anche il peso che l'Italia ha negli indicatori di competitività degli altri paesi e confrontarlo con i pesi di alcuni suoi concorrenti, quali la Germania, la Francia e la Cina (tav. 4).

La Germania, che ha una struttura geografica degli scambi bilaterali molto simile a quella dell'Italia, concentrata prevalentemente nei paesi europei e con un basso orientamento verso l'America, l'Asia e l'Oceania, risulta avere un peso più elevato dell'Italia nell'indicatore della quasi totalità dei paesi (le sole eccezioni sono costituite dalla Romania, dal Venezuela e dall'Algeria). Ciò scaturisce dalla enorme differenza nel valore delle esportazioni tedesche di manufatti verso i paesi inclusi nell'indicatore, pari a oltre il doppio di quello dell'Italia. All'interno del mercato europeo, soprattutto considerando i paesi nuovi membri della UE, si conferma, quindi, la posizione dominante dell'industria manifatturiera tedesca rispetto a quella francese e, soprattutto, italiana.

Anche la Francia ha una struttura di flussi bilaterali molto simile a quella dell'Italia. Il confronto tra i pesi di questi due paesi negli indicatori di competitività degli altri paesi mostra che le differenze sono molto inferiori a quelle riscontrate per la Germania. I valori

delle esportazioni totali di manufatti di Francia e Italia nella media del triennio 1999-2001 sono, infatti, dello stesso ordine di grandezza (240 e 210 miliardi di dollari, rispettivamente). L'importanza dell'Italia quale concorrente è superiore a quella della Francia in quasi tutti i mercati dell'Europa centrale e orientale e nei principali paesi dell'America latina; i pesi della Francia sono invece più elevati nei grandi mercati degli Stati Uniti, del Giappone, della Cina e della Germania e negli altri principali paesi dell'Europa occidentale.

Il confronto con la Cina mostra che l'Italia è ancora un concorrente relativamente più importante in tutti i mercati europei, sia occidentali sia del blocco centro-orientale, in taluni paesi dell'America latina (Argentina, Cile, Colombia ed Ecuador) e in quelli africani. La Cina, le cui esportazioni totali di manufatti sono dell'ordine di 320 miliardi di dollari nella media triennio 1999-2001, ha, invece, un peso più elevato negli Stati Uniti, in Canada, in Giappone, in tutti i rimanenti paesi asiatici, in Oceania e in alcuni paesi dell'America latina, tra cui il Brasile e il Messico.

3.2 L'andamento della competitività di prezzo dell'Italia

Il nuovo indicatore calcolato sulla base dei prezzi alla produzione mostra che, tra il gennaio del 1980 e il settembre del 2005, la competitività dell'Italia è migliorata del 6,9 per cento (fig. 1); in questo periodo si sono registrate, tuttavia, fluttuazioni molto ampie.¹⁷

Dopo essere aumentata del tredici per cento nel biennio 1980-81, per l'indebolimento della lira, la competitività l'Italia ha attraversato una lunga fase di diminuzione, fino al settembre del 1992. Durante questo periodo, la competitività è peggiorata del 24 per cento, principalmente a causa dell'elevata inflazione dell'Italia. Successivamente alla crisi dello SME, la competitività è migliorata in misura significativa: tra l'agosto 1992 e l'aprile del 1995 in seguito al forte deprezzamento del tasso di cambio della lira nei confronti di tutte le

¹⁷ Un aumento dell'indicatore segnala un peggioramento della competitività.

principali valute; il guadagno di competitività è stato pari a circa il 30 per cento. Tra la metà del 1995 e il dicembre del 1998, alla vigilia dell'avvio della terza fase dell'Unione economica e monetaria, la competitività dell'Italia è peggiorata del 23 per cento, riportandosi su un livello prossimo a quello del 1993. In questa fase il deterioramento della competitività è stato determinato prevalentemente dalla dinamica del tasso di cambio, in quanto la lira si è apprezzata nei confronti di quasi tutte le valute comprese nell'indicatore. Dal gennaio del 1999, la dinamica dell'indicatore dell'Italia ha soprattutto riflesso le fluttuazioni dell'euro: a un periodo di miglioramento della competitività fino alla fine del 2000, è seguito un peggioramento fino alla fine del 2004; dall'inizio dell'anno in corso l'indicatore ha registrato un nuovo guadagno.

Tra il gennaio del 1980 e il settembre del 2005 gli indicatori bilaterali dell'Italia rispetto ai singoli paesi concorrenti hanno contribuito in misura diversa a determinare il guadagno di competitività. Quest'ultima è migliorata, in una misura compresa tra il 17 e il 21 per cento, nei confronti di Canada, Giappone, Regno Unito e Stati Uniti; del 3 per cento rispetto alla Germania; è peggiorata del 5 e del 14 per cento nei confronti di Francia e Belgio, rispettivamente. Con riferimento ai nuovi paesi considerati, essa è aumentata nei confronti di quasi tutti quelli dell'America latina (in misura compresa tra il 10 e il 60 per cento) e dell'Ungheria (14), mentre è diminuita rispetto ai paesi asiatici e dell'Argentina.

È interessante analizzare i contributi dei diversi paesi alla variazione registrata dal nuovo indicatore di competitività dell'Italia anche a partire dal 1993, l'anno scelto come base, e dal gennaio 1999, all'avvio della terza fase dell'Unione economica e monetaria.

Dal 1993 al settembre del 2005 l'Italia ha registrato un peggioramento di competitività del 4,7 per cento; nel precedente indicatore la perdita risultava più marcata, pari al 9,4 per cento.¹⁸ La differenza è ascrivibile principalmente ai guadagni realizzati nei confronti dei

¹⁸ La figura 1 mostra anche un indicatore di competitività calcolato utilizzando la nuova metodologia (ossia lo stesso sistema di calcolo dei pesi, base fissa e fonti statistiche) limitatamente ai 24 paesi considerati nel precedente indicatore. Poiché i due sono pressoché identici, si evince che le differenze tra il vecchio e il nuovo

paesi dell'Europa centro-orientale: la competitività dell'Italia è infatti migliorata nei confronti di tutti i paesi appartenenti a questo gruppo, il quale complessivamente ha un peso dell'8 per cento; in particolare, il guadagno registrato nei confronti di Bulgaria, Repubblica ceca, Repubbliche baltiche, Romania e Russia è compreso tra il 25 e l'80 per cento. Nello stesso periodo l'Italia ha registrato un guadagno di competitività dell'8 per cento nei confronti della Cina. Ha invece perso competitività rispetto a tutti gli altri paesi emergenti dell'Asia, in conseguenza della crisi che ha investito questi ultimi nel 1997; dal 1993 la competitività dell'Italia nei confronti di Indonesia, Malesia, Thailandia e Taiwan è peggiorata in misura compresa tra il 20 e il 50 per cento.¹⁹

Dall'avvio della terza fase dell'Unione economica e monetaria al settembre del 2005 la competitività dell'Italia è rimasta pressoché invariata, mentre il precedente indicatore segnalava, nello stesso periodo, una perdita del 2,8 per cento. Questa differenza, così come quella osservata dal 1993, risulta da due andamenti contrapposti degli indicatori bilaterali rispetto ai 37 paesi non industriali inclusi nel nuovo indicatore. L'Italia ha infatti guadagnato competitività nei confronti dei principali paesi dell'Europa centro-orientale e ne ha persa rispetto a un gruppo di paesi asiatici — tra cui la Cina (in misura pari al 9 per cento), la Thailandia (5) e Taiwan (11) — e all'Argentina (38). La maggiore rilevanza dei paesi europei relativamente a quelli asiatici ha determinato la minore perdita segnalata dal nuovo indicatore.

Un interessante confronto tra il nuovo indicatore e il precedente riguarda la recente fase di deprezzamento del dollaro, avviata nel febbraio del 2002. Nel calcolo del nuovo indicatore sono stati inclusi, tra gli altri, alcuni paesi emergenti dell'Asia, come la Cina, che hanno adottato politiche orientate alla stabilizzazione dei propri tassi di cambio nei confronti della valuta statunitense. È interessante chiedersi se e in quale misura tali politiche abbiano

indicatore sono interamente ascrivibili al contributo dei nuovi paesi considerati; l'impatto del cambiamento della metodologia è del tutto trascurabile.

¹⁹ Nei confronti di Corea del Sud, Hong Kong e Singapore, già inclusi nel precedente indicatore, la perdita di competitività dell'Italia è stata pari al 24, 36 e 12 per cento, rispettivamente.

influito sull'andamento della competitività dell'Italia. Sulla base del nuovo indicatore, dal febbraio 2002 l'Italia ha subito una perdita di competitività del 6,5 per cento (del 7,3 in base a quello precedente). A ciò hanno contribuito, oltre agli Stati Uniti, anche il Giappone, i paesi emergenti dell'Asia (in particolare, la Cina, Hong Kong e Taiwan) e tutti i paesi dell'America latina, con l'unica eccezione del Brasile; tale peggioramento è stato in parte compensato dal guadagno nei confronti dei paesi appartenenti all'area dell'Europa centro-orientale.

3.3 I pesi e l'andamento della competitività di prezzo dei principali paesi industriali

Gli Stati Uniti e il Giappone

L'ampliamento della copertura geografica ha accresciuto significativamente la rappresentatività dei nuovi indicatori anche con riferimento agli Stati Uniti e al Giappone. I 24 paesi concorrenti degli Stati Uniti considerati nei precedenti indicatori hanno, in quello nuovo, un peso pari al 76 per cento. I 24 concorrenti del Giappone hanno un peso pari al 64 per cento; per questo paese l'aumento di rappresentatività conseguito grazie alla nuova struttura del commercio risulta, pertanto, ancora maggiore.

I nuovi indicatori degli Stati Uniti e del Giappone sono comparabili, dal punto di vista della copertura geografica del commercio, a quelli analoghi calcolati, rispettivamente, dalla Riserva federale e dalla Banca del Giappone. I paesi considerati dalle due banche centrali rappresentano, rispettivamente, il 97 e il 93 per cento del peso complessivo dei paesi inclusi nei nuovi indicatori della Banca d'Italia. Per gli Stati Uniti, il confronto tra i pesi del triennio 1999-2001 con quelli utilizzati dalla Riserva federale (calcolati con riferimento allo stesso periodo) non mette in luce differenze significative. Anche il peso della Cina (7,8 per cento) e quello di Hong Kong (2,5 per cento) risultano simili, grazie alla correzione apportata ai dati

di base del WTA per tenere conto dell'*entrepôt trade*.²⁰ La struttura dei pesi calcolata dalla Banca del Giappone presenta, invece, molte differenze. Ad esempio, il peso degli Stati Uniti è pari al 23 per cento nel nuovo indicatore e al 33 in quello della Banca del Giappone. Questa differenza dipende soprattutto dal fatto che i pesi utilizzati dalla Banca del Giappone riflettono solo la composizione geografica delle esportazioni e non tengono conto né delle importazioni, né della concorrenza sui mercati terzi.

L'ampliamento della copertura geografica degli indicatori degli Stati Uniti e del Giappone non ha implicato cambiamenti significativi delle loro dinamiche (figg. 2 e 3). Per entrambi i paesi, infatti, il confronto tra il nuovo indicatore e quello precedente mostra che le due serie storiche hanno andamenti simili, con scostamenti trascurabili. La differenza più marcata si osserva tra il 1993 e il 1997 per il Giappone che in base al nuovo indicatore ha registrato un guadagno di competitività del 20 per cento, contro il 13 segnalato da quello precedente. Tale scostamento è dovuto all'inclusione di alcuni paesi emergenti dell'Asia che avevano ancorato la propria valuta al dollaro; ciò ha rafforzato l'effetto del deprezzamento dello yen rispetto alla valuta statunitense durante quel periodo, determinando un miglioramento più marcato della competitività del Giappone.

I nuovi indicatori di competitività degli Stati Uniti e del Giappone presentano, invece, scostamenti significativi da quelli calcolati, rispettivamente, dalla Riserva federale e dalla Banca del Giappone (figg. 2 e 3). Nel caso degli Stati Uniti, tali scostamenti sono riconducibili esclusivamente alla diversa dinamica dei prezzi al consumo, utilizzati dalla Riserva federale, rispetto a quella dei prezzi alla produzione; ciò si evince dal fatto che il nuovo tasso di cambio effettivo nominale del dollaro presenta solo lievi differenze rispetto a quello della banca centrale statunitense. Per quanto riguarda il Giappone, invece, gli scostamenti sono dovuti alla diversa metodologia di calcolo dei pesi.

²⁰ La Riserva federale stima anche i pesi relativi al periodo 2002-2005; nel 2005, in particolare, il peso della Cina sale all'11,3 per cento mentre quello di Hong Kong rimane stabile, al 2,3 per cento (cfr. <http://www.federalreserve.gov/releases/H10/Weights/>).

La Germania e la Francia

Gli andamenti dei precedenti e dei nuovi indicatori di competitività sono molto simili anche nel caso della Germania e della Francia, i principali concorrenti dell'Italia (figg. 4 e 5). Fino al 1993 il nuovo indicatore registra un minore guadagno di competitività (Francia) o una maggiore perdita (Germania) rispetto a quello precedente; da quell'anno sia la Germania sia la Francia segnano miglioramenti (dell'8,4 e 6,8 per cento, rispettivamente) lievemente superiori a quelli registrati dai precedenti indicatori (4,4 e 4,8 per cento, rispettivamente). Come nel caso dell'Italia, le differenze osservate nell'ultimo periodo sono da ricondursi principalmente ai guadagni di competitività conseguiti nei confronti dei paesi dell'Europa centrale e orientale.

L'andamento del nuovo indicatore per la Germania risulta molto simile a quello pubblicato dalla Bundesbank; quest'ultimo è calcolato con riferimento a 49 paesi concorrenti della Germania e sulla base dei prezzi al consumo (fig. 4).

3.4 I pesi e l'andamento della competitività di prezzo di alcuni paesi emergenti

La Cina

I principali concorrenti della Cina sono il Giappone e gli Stati Uniti, con pesi pari al 18,7 e al 16 per cento, rispettivamente (tav. 2); la Corea del Sud, Hong Kong e Taiwan raggiungono, nel loro insieme, il 26,4 per cento; tra i paesi europei, è rilevante il peso della Germania (6,2 per cento), mentre quello dell'Italia è pari al 2,3 per cento, inferiore, seppur di poco, anche a quelli del Regno Unito (2,5) e della Francia (2,8).

Dall'inizio del 1993 al settembre del 2005 l'indicatore segnala una perdita di competitività della Cina del 26,9 per cento (fig. 6). Tale variazione è il risultato di un apprezzamento del tasso di cambio effettivo nominale del renminbi del 7,2 per cento e di un aumento dei prezzi relativi di quasi il 18,3 per cento.

Fino al 1993 in Cina esisteva un doppio mercato dei cambi: accanto a un tasso di cambio ufficiale, controllato dalle autorità, vi era una quotazione parallela rispondente in misura maggiore alle forze di mercato, quindi più flessibile, detta *swap market rate*. Il 1° gennaio 1994 le autorità decisero di unificare i due mercati, svalutando la quotazione ufficiale del renminbi nei confronti del dollaro statunitense del 33 per cento (da 5,8 a 8,7 unità per dollaro), al fine di portarla al livello del tasso di cambio swap prevalente in quel periodo. Da allora, il tasso di cambio bilaterale del renminbi è rimasto ancorato a quotazioni comprese tra 8,3 e 8,7 unità per dollaro.²¹ Ai fini del calcolo dell'indicatore di competitività, per il 1993 si è ritenuto opportuno di non utilizzare il tasso di cambio ufficiale del renminbi, ma una media ponderata tra quest'ultimo e il tasso di cambio swap, con pesi rispettivamente pari al 20 e all'80 per cento, così come suggerito da un'ampia letteratura (cfr. Fernald *et al.* (1998)).²² Sulla base di tale media, la svalutazione del renminbi nei confronti del dollaro effettuata nel gennaio 1994 è stata di entità molto inferiore, pari ad appena il 7 per cento. Ciononostante, tra l'inizio del 1993 e l'inizio del 1994 la Cina ha subito una perdita di competitività pari all'1,5 per cento, causata da una crescita dei prezzi alla produzione (nell'ordine del 24 per cento nel 1993) assai più elevata di quella media dei paesi concorrenti. Il peggioramento della competitività è proseguito fino alla metà del 1998, con una perdita cumulata del 40 per cento. Ciò ha riflesso sia un apprezzamento del tasso di cambio effettivo nominale del renminbi — dovuto dapprima al rafforzamento del dollaro e,

²¹ La quotazione della valuta cinese è rimasta fissa a 8,28 unità per dollaro tra febbraio 1998 e luglio 2005. Lo scorso 21 luglio la Cina ha modificato il regime di cambio del renminbi e, in quell'occasione, ha rivalutato la propria moneta del 2 per cento rispetto al dollaro (a 8,11 unità); da allora, la quotazione del renminbi nei confronti del dollaro è rimasta pressoché invariata.

²² Nel 1993 il cosiddetto "foreign exchange retention system" obbligava gli esportatori cinesi a convertire in renminbi, al tasso di cambio ufficiale, il 20 per cento dei loro ricavi; la parte rimanente poteva invece essere convertita utilizzando il mercato swap. Inoltre, sulla base di alcune stime rese disponibili dalla banca centrale cinese, nel biennio 1992-93 solo il 20 per cento dei volumi delle transazioni di valuta contro renminbi avvenivano sul mercato ufficiale.

successivamente, alle ampie svalutazioni delle valute dei paesi coinvolti nella crisi asiatica del 1997-98 — sia la sostenuta dinamica dei prezzi interni. Dopo un lieve recupero nei 18 mesi successivi, ascrivibile al deprezzamento del tasso di cambio effettivo nominale del renminbi, tra l'inizio del 2000 e il settembre del 2005 l'andamento della competitività della Cina ha riflesso strettamente il ciclo del dollaro: nel primo biennio, è stata registrata una perdita dell'11 per cento; tra l'inizio del 2002 e il dicembre del 2004, un guadagno del 14 per cento ha riportato l'indicatore sui livelli medi della metà degli anni novanta. Parte di questo guadagno si è eroso nei primi 9 mesi del 2005 in connessione con il rafforzamento della valuta statunitense; le modifiche apportate nel luglio di quest'anno al regime di cambio (cfr. Banca d'Italia (2005), capitolo: *L'economia e la finanza internazionale*) hanno avuto un impatto molto limitato (fig. 6).

La Corea del Sud

I principali partner commerciali della Corea del Sud sono gli Stati Uniti (con un peso del 21,5 per cento), il Giappone (20,7) e la Cina (11,3; tav. 2). La composizione geografica del commercio di questo paese appare meno concentrata nel continente asiatico rispetto a quella della Cina: Taiwan e Hong Kong hanno infatti un peso complessivo del 7,7 per cento per la Corea del Sud, contro il 18,5 per la Cina. Il peso dell'Italia è pari al 2,1 per cento.

Tra il gennaio del 1980 e il settembre del 2005 la Corea del Sud ha registrato un guadagno di competitività del 32 per cento (fig. 7). Fasi di sostanziale stabilità si sono alternate ad altre di rapido movimento; particolarmente forte è stato il guadagno (34 per cento) conseguito tra l'ottobre del 1997 e il gennaio del 1998, in connessione con la crisi asiatica. In generale, il tendenziale miglioramento di competitività tra il 1980 e il 1995 è in buona parte riconducibile al deprezzamento del tasso di cambio effettivo nominale del won coreano, pari, nel periodo, al 21 per cento.

La Polonia

Tra i paesi emergenti, la Polonia è il quarto partner commerciale dell'Italia, con un peso dell'1,3 per cento; per contro, l'Italia rappresenta il secondo concorrente della Polonia, con un peso dell'8,9 per cento. Il commercio estero della Polonia risulta assai concentrato nei confronti della Germania, suo partner principale con un peso vicino al 30 per cento (tav. 2).

Per buona parte dello scorso decennio, la marcata tendenza al deprezzamento del tasso di cambio effettivo nominale dello zloty si è accompagnata a tassi di inflazione assai elevati; ne è conseguita, dal 1993 al 1998, una perdita di competitività del 7,5 per cento. In seguito all'abbattimento dell'inflazione, nello scorcio degli anni novanta e nei primi anni del decennio in corso l'andamento della competitività è stato dominato da quello del cambio effettivo nominale dello zloty: tra la fine del 1999 e la metà del 2001 si è registrata una forte perdita di competitività (19 per cento), seguita da un recupero di pari entità, fino alla fine del 2003, indotto dal deprezzamento dello zloty. Dall'inizio del 2004 una nuova fase di apprezzamento del tasso di cambio ha determinato una perdita di competitività del 14 per cento (fig. 8).

Il Brasile

I principali concorrenti del Brasile sono gli Stati Uniti, con un peso che sfiora il 30 per cento, seguiti dalla Germania (8,5 per cento), dall'Argentina (8,3 per cento) e dal Giappone (6 per cento); nonostante la vicinanza geografica, il Messico pesa soltanto per il 3,6 per cento, un valore inferiore a quello della Francia (4) e dell'Italia (4,7) e simile a quello della Cina (3,4).

L'indicatore di competitività del Brasile, disponibile dal 1980, ha mostrato ampie oscillazioni, connesse con l'elevata instabilità monetaria che ha caratterizzato questo paese, anche recentemente (fig. 9). Dall'ottobre del 2002, quando il real aveva raggiunto il valore minimo storico nei confronti del dollaro in seguito all'incertezza sull'esito delle ultime elezioni politiche, il Brasile ha registrato una perdita di competitività di quasi il 70 per cento, risultato di un apprezzamento nominale effettivo del real (46 per cento) e di un aumento dei prezzi relativi (16 per cento).

Bibliografia

- Bank of Japan (2005), *Explanation of the Effective Exchange Rate (Nominal, Real)*, <http://www.boj.or.jp/en/stat/exp/exrate.htm>.
- Banca d'Italia (1987), Indicatori di cambio reale: alcune modifiche, *Bollettino Economico*, N. 8, febbraio.
- Banca d'Italia (1989), Nuovi indici dei cambi effettivi nominali e reali, *Bollettino Economico*, N. 19, ottobre.
- Banca d'Italia (1998), Nuovi indicatori di tasso di cambi effettivo nominale e reale, *Bollettino Economico*, N. 30, febbraio.
- Banca d'Italia (2005), *Bollettino Economico*, N. 45, novembre.
- Banca centrale europea (2004), Aggiornamento delle ponderazioni dei tassi di cambio effettivi dell'euro basati sull'interscambio commerciale complessivo e calcolo di un nuovo insieme di indicatori, *Bollettino mensile*, settembre.
- Bordé F. (1990), A Database for Analysis of International Markets, *Canadian Statistical Review*, novembre (una versione aggiornata dell'articolo è disponibile sul sito: <http://www.statcan.ca>).
- Buldorini L., Makrydakis S., Thimann C. (2002), *The effective exchange rates of the euro*, Banca centrale europea, Occasional Paper, N. 2.
- Feenstra R.C. (2000), *World Trade Flows: 1980-1997*, Center for International Data e University of California, Davis, lavoro non pubblicato.
- Feenstra R.C., Hai W., Woo W.T., Yao S. (1999), Discrepancies in International Data: An Application to China-Hong Kong Entrepôt Trade, *American Economic Review*, Vol. 89, N. 2.
- Feenstra R.C., Lipsey R.E., Bowey H.P. (1997), *World Trade Flows, 1970-1992, with Production and Tariff Data*, NBER Working Paper, N. 5910.
- Feenstra R.C., Lipsey R.E., Deng H., Ma A.C., Mo H. (2005), *World Trade Flows: 1962-2000*, NBER Working Paper, N. 11040.

Fernald J., Edison H., Loungani P. (1998), *Was China the First Domino? Assessing Links between China and the Rest of Emerging Asia*, Board of Governors of the Federal Reserve System, International Finance Discussion Paper, N. 604.

Leahy M.P. (1998), *New Summary Measures of the Foreign Exchange Value of the Dollar*, *Federal Reserve Bulletin*, ottobre.

Riserva federale (2005), *Currency Weights. Broad Index of the Foreign Exchange Value of the Dollar*, <http://www.federalreserve.gov/releases/H10/Weights/>.

Schindler J.W., Beckett D.H. (2005), *Adjusting Chinese Bilateral Trade Data: How Big is China's Trade Surplus?*, Board of Governors of the Federal Reserve System, International Finance Discussion Paper, N. 831.

Tristani O., Zollino F. (1997), *Un nuovo indicatore di competitività*, Lavoro Preparatorio per la Relazione sul 1996, Banca d'Italia.

APPENDICE A:

IL METODO DI CALCOLO

IL METODO DI CALCOLO

L'indicatore di competitività di prezzo di un paese i (IC_i) è costruito come rapporto tra l'indice dei prezzi alla produzione di beni manufatti di quel paese, espresso in una data valuta, e una media ponderata dei corrispondenti indici, espressi nella stessa valuta, dei suoi principali concorrenti sui mercati internazionali. Pertanto, un aumento dell'indicatore segnala un peggioramento della competitività.

Con riferimento al periodo t , si indichino con P_i^t l'indice dei prezzi alla produzione del paese i espressi in valuta nazionale e con E_{ij}^t il tasso di cambio nominale bilaterale della valuta del paese i nei confronti di quella del paese j (espresso come quantità di valuta del paese i per unità di valuta del paese j). Il rapporto tra i valori assunti dall'indicatore di competitività del paese i nei periodi t e h è definito come:

$$\frac{IC_i^t}{IC_i^h} = 100 \cdot \left[\prod_{j \neq i} (E_{ij}^t / E_{ij}^h)^{n_{ij}} \right]^{-1} \cdot \frac{P_i^t}{P_i^h} \cdot \left[\prod_{j \neq i} (P_j^t / P_j^h)^{n_{ij}} \right]^{-1},$$

dove n_{ij} è il peso globale attribuito al paese j nell'indicatore del paese i .

Si noti che il fattore:

$$\frac{IN_i^t}{IN_i^h} = 100 \cdot \left[\prod_{j \neq i} (E_{ij}^t / E_{ij}^h)^{n_{ij}} \right]^{-1},$$

rappresenta la variazione del tasso di cambio effettivo nominale della valuta del paese i (un aumento dell'indicatore segnala un apprezzamento).

APPENDICE B:

TAVOLE E GRAFICI

Tavola 1. Elenco dei paesi inclusi nei nuovi indicatori di tassi di cambio effettivi dell'Italia e confronto con gli indicatori di altre banche centrali (1)

	Bdl-25 (2)	BCE-54 (3)	BCE-35 (4)	FED (5)	BoJ (6)
Canada	x	x	x	x	x
Stati Uniti	x	x	x	x	x
Giappone	x	x	x	x	x
Belgio/Lussemburgo	x	x	x	x	x
Francia	x	x	x	x	x
Germania	x	x	x	x	x
Regno Unito	x	x	x	x	x
Paesi Bassi	x	x	x	x	x
Svizzera	x	x	x	x	
Italia	x	x	x	x	x
Irlanda	x	x	x	x	x
Danimarca	x	x	x		
Austria	x	x	x	x	x
Svezia	x	x	x	x	
Spagna	x	x	x	x	x
Australia	x	x	x	x	x
Nuova Zelanda	x	x			
Finlandia	x	x	x	x	x
Norvegia	x	x	x		
Grecia	x	x	x		x
Portogallo	x	x	x	x	x
Messico	x	x		x	x
Corea del Sud	x	x	x	x	x
Singapore	x	x	x	x	x
Hong Kong	x	x	x	x	x
Bulgaria		x			
Cipro		x	x		
Croazia		x			
Slovenia		x	x		
Estonia		x	x		
Lettonia		x	x		
Lituania		x	x		
Russia		x		x	
Malta		x	x		
Polonia		x	x		
Rep. ceca		x	x		
Slovacchia		x	x		
Romania		x			
Turchia		x			
Ungheria		x	x		
Israele		x		x	
Argentina		x		x	
Brasile		x		x	
Cile				x	
Colombia				x	
Ecuador					
Perù					
Venezuela				x	
Arabia Saudita					
Cina		x	x	x	x
Filippine		x		x	x
India		x		x	
Indonesia		x		x	x
Kuwait					
Malesia		x		x	x
Pakistan					
Tailandia		x		x	x
Taiwan		x		x	x
Algeria		x		x	
Marocco		x		x	
Nigeria					
Sud Africa		x		x	

(1) I paesi elencati sono quelli inclusi nei nuovi indicatori; una "x" denota la presenza del paese corrispondente negli indicatori indicati in colonna. - (2) Indicatore precedentemente pubblicato dalla Banca d'Italia (25 paesi). - (3) Indicatore della BCE per l'area dell'euro calcolato sulla base dei prezzi al consumo (54 paesi). - (4) Indicatore della BCE per l'area dell'euro calcolato sulla base dei prezzi alla produzione (35 paesi). - (5) Indicatore della Riserva federale per gli Stati Uniti. - (6) Indicatore della Bank of Japan per il Giappone.

Tavola 2. Struttura dei pesi globali (1999-2001) per alcuni paesi industriali ed emergenti (1)
(valori percentuali)

	Italia	USA	Giappone	Germania	Francia	Cina	Corea	Polonia	Brasile	Italia 88-91
Canada	1.0	14.3	2.5	1.1	1.0	2.6	1.9	0.4	3.3	1.0
Stati Uniti	8.0	---	22.9	9.8	9.2	16.0	21.5	4.3	29.3	8.1
Giappone	3.9	12.2	---	5.2	3.9	18.7	20.7	2.1	6.0	5.0
Belgio	5.3	1.9	1.3	6.3	8.3	1.2	0.9	4.2	1.8	5.5
Francia	12.0	3.6	2.7	9.9	---	2.8	2.4	7.6	4.0	14.9
Germania	19.1	7.2	6.2	---	18.5	6.2	5.2	28.1	8.5	25.1
Regno Unito	7.0	4.8	3.2	7.7	8.7	2.5	2.6	5.6	3.0	8.0
Paesi Bassi	4.6	1.7	1.3	5.6	4.4	1.1	1.3	4.4	1.4	4.3
Svizzera	3.3	1.2	1.3	4.1	2.8	0.9	0.8	1.9	1.5	4.3
Italia	---	2.9	2.3	8.1	9.5	2.3	2.1	8.9	4.7	---
Irlanda	1.6	1.4	1.1	1.9	1.9	0.5	0.8	1.0	0.6	0.8
Danimarca	0.8	0.4	0.4	1.5	0.8	0.3	0.3	2.0	0.4	0.8
Austria	2.2	0.5	0.4	4.1	1.3	0.4	0.3	2.3	0.6	2.6
Svezia	1.6	1.0	0.9	2.0	1.6	1.2	0.7	2.8	1.3	2.0
Spagna	5.0	1.0	0.7	3.5	7.1	0.8	0.7	2.5	2.3	4.3
Australia	0.4	0.7	0.8	0.3	0.2	0.7	0.9	0.1	0.3	0.3
Nuova Zelanda	0.1	0.2	0.2	0.1	0.1	0.1	0.1	0.0	0.1	0.1
Finlandia	0.9	0.5	0.4	1.3	0.9	0.9	0.4	1.6	0.6	0.7
Norvegia	0.3	0.2	0.2	0.5	0.3	0.2	0.3	0.7	0.1	0.5
Grecia	0.7	0.1	0.1	0.4	0.3	0.1	0.2	0.2	0.1	0.8
Portogallo	0.9	0.2	0.1	1.1	1.2	0.1	0.1	0.6	0.4	0.9
Messico	0.7	11.0	1.7	1.0	0.7	1.5	1.5	0.2	3.6	0.2
Corea del Sud	1.4	3.8	6.2	1.5	1.2	7.9	---	1.3	2.5	1.1
Singapore	0.7	2.7	4.1	1.1	1.0	2.6	4.0	0.5	0.9	0.7
Hong Kong	1.0	2.5	3.2	1.2	1.0	9.3	2.9	0.4	1.0	1.3
Bulgaria	0.3	0.0	0.0	0.1	0.1	0.0	0.0	0.1	0.0	
Cipro	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1
Croazia	0.4	0.0	0.0	0.2	0.1	0.0	0.0	0.1	0.0	
Slovenia	0.6	0.1	0.0	0.5	0.3	0.0	0.0	0.5	0.1	
Estonia	0.0	0.0	0.0	0.1	0.0	0.0	0.0	0.1	0.0	
Lettonia	0.0	0.0	0.0	0.1	0.0	0.0	0.0	0.2	0.0	
Lituania	0.1	0.0	0.0	0.1	0.1	0.0	0.0	0.6	0.0	
Russia	0.7	0.5	0.6	0.7	0.4	1.1	0.6	1.3	0.4	
Malta	0.1	0.0	0.0	0.1	0.1	0.0	0.1	0.0	0.0	0.3
Polonia	1.3	0.2	0.1	2.1	0.9	0.2	0.2	---	0.3	
Rep. ceca	0.8	0.2	0.1	2.2	0.6	0.2	0.1	3.2	0.1	
Slovacchia	0.5	0.1	0.0	0.7	0.2	0.0	0.0	1.2	0.0	
Romania	1.1	0.1	0.0	0.4	0.3	0.0	0.1	0.4	0.0	
Turchia	1.2	0.4	0.2	1.2	0.9	0.2	0.3	0.7	0.2	0.7
Ungheria	1.0	0.2	0.2	2.0	0.7	0.2	0.2	1.6	0.2	0.3
Israele	0.5	1.0	0.5	0.5	0.4	0.3	0.5	0.3	0.6	0.5
Argentina	0.2	0.4	0.1	0.1	0.2	0.2	0.1	0.1	8.3	0.2
Brasile	0.8	1.4	0.5	0.5	0.5	0.4	0.6	0.4	---	0.7
Cile	0.1	0.2	0.1	0.0	0.1	0.1	0.1	0.0	1.4	0.0
Colombia	0.1	0.3	0.1	0.0	0.1	0.0	0.1	0.0	0.6	0.0
Ecuador	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.0
Perù	0.0	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.3	0.0
Venezuela	0.1	0.3	0.1	0.0	0.0	0.0	0.1	0.0	0.7	0.1
Arabia Saudita	0.3	0.3	0.3	0.1	0.1	0.2	0.3	0.0	0.1	0.3
Cina	3.3	7.8	15.2	3.7	3.2	---	11.3	2.4	3.4	
Filippine	0.2	1.0	1.9	0.4	0.2	0.8	1.3	0.1	0.3	0.1
India	0.6	0.8	0.6	0.5	0.4	0.5	0.7	0.3	0.5	0.4
Indonesia	0.3	0.7	1.7	0.4	0.3	1.0	1.1	0.2	0.3	0.3
Kuwait	0.1	0.0	0.1	0.0	0.0	0.1	0.1	0.0	0.0	0.0
Malesia	0.5	2.1	3.6	0.8	0.7	2.0	2.4	0.4	0.7	0.3
Pakistan	0.1	0.2	0.1	0.1	0.1	0.2	0.3	0.1	0.1	0.2
Tailandia	0.5	1.3	2.8	0.5	0.5	1.6	1.3	0.3	0.5	0.4
Taiwan	1.2	3.8	6.4	1.7	1.2	9.2	4.8	1.0	1.8	1.3
Algeria	0.1	0.0	0.0	0.0	0.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.2
Marocco	0.2	0.0	0.0	0.1	0.7	0.1	0.0	0.1	0.1	0.2
Nigeria	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.1
Sud Africa	0.4	0.3	0.3	0.5	0.3	0.2	0.3	0.1	0.4	0.3
Totale	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0

(1) Pesi dei paesi indicati in riga negli indicatori di competitività dei paesi indicati in colonna; i valori nulli derivano dall'arrotondamento al primo decimale. L'ultima colonna riporta i pesi per l'Italia calcolati in base ai flussi commerciali del triennio 1989-1991.

Tavola 3. Confronto tra i pesi globali dell'Italia nel nuovo indicatore (riproporzionati) e nel precedente indicatore (1)

(valori percentuali)

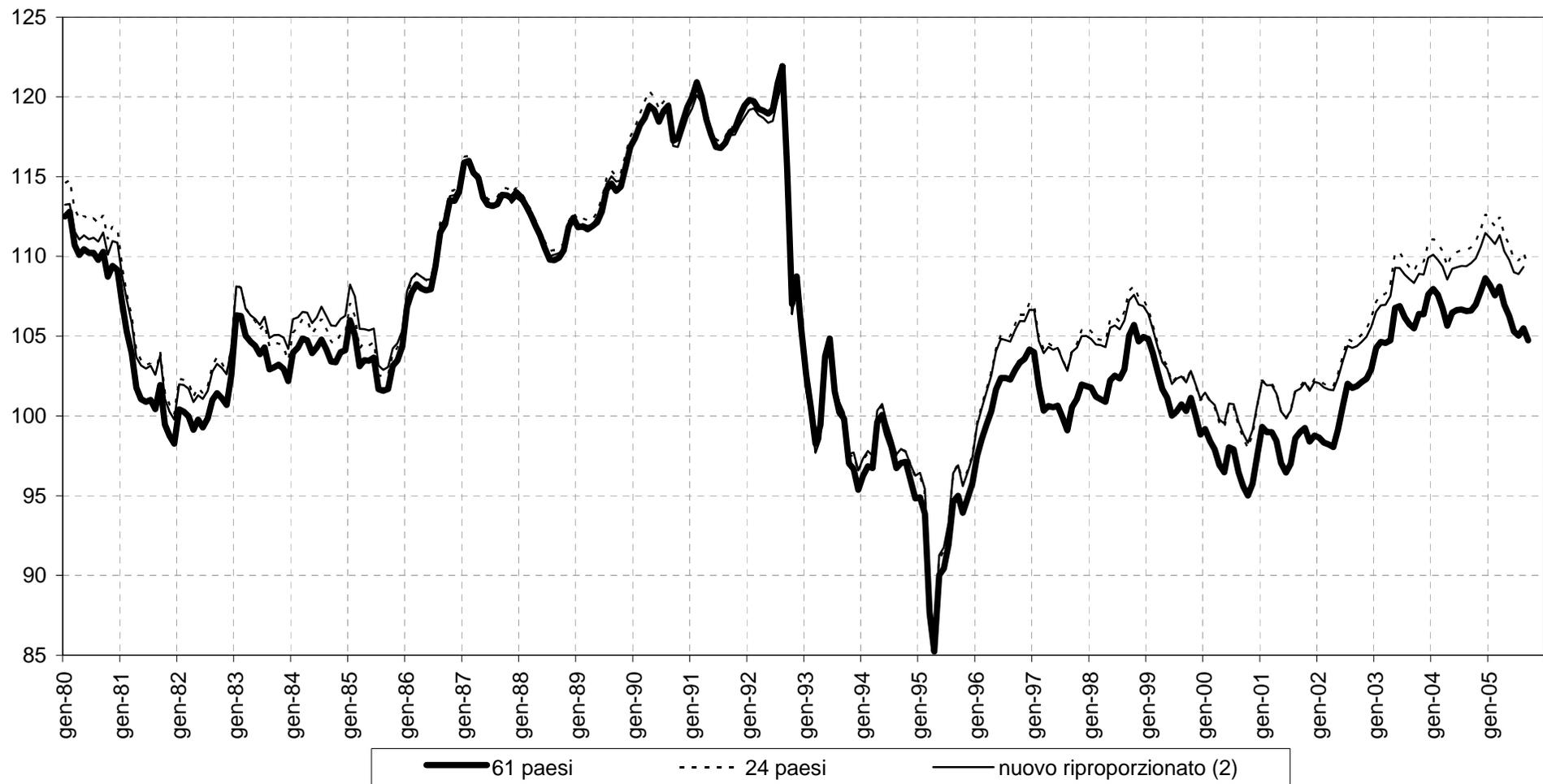
	Nuovo indicatore	Precedente indicatore
Canada	1.2	0.8
Stati Uniti	9.7	10.7
Giappone	4.7	6.2
Belgio	6.4	5.0
Francia	14.6	14.4
Germania	23.2	23.3
Regno Unito	8.5	8.9
Paesi Bassi	5.6	4.2
Svizzera	4.0	3.7
Italia	---	---
Irlanda	1.9	1.1
Danimarca	0.9	0.9
Austria	2.7	2.6
Svezia	2.0	1.9
Spagna	6.1	5.7
Australia	0.4	0.7
Nuova Zelanda	0.1	0.1
Finlandia	1.1	1.0
Norvegia	0.3	0.6
Grecia	0.8	1.0
Portogallo	1.1	1.0
Messico	0.9	0.5
Corea del Sud	1.7	2.1
Singapore	0.8	1.4
Hong Kong	1.2	2.4

Tavola 4. Pesì di Italia, Germania, Francia e Cina (1999-2001) negli indicatori di competitività dei loro concorrenti (1)
(valori percentuali)

	Italia	Germania	Francia	Cina
Canada	1.4	3.3	1.7	4.6
Stati Uniti	2.9	7.2	3.6	7.8
Giappone	2.3	6.2	2.7	15.2
Belgio	6.1	18.7	13.0	2.5
Francia	9.5	18.5	---	3.2
Germania	8.1	---	9.9	3.7
Regno Unito	5.6	14.2	8.8	2.8
Paesi Bassi	5.5	17.6	7.7	2.9
Svizzera	8.5	24.4	9.3	2.6
Italia	---	19.1	12.0	3.3
Irlanda	4.0	10.1	6.5	2.2
Danimarca	4.9	20.1	5.9	3.0
Austria	7.9	33.7	5.9	2.1
Svezia	4.5	15.7	6.7	3.0
Spagna	10.0	16.6	17.6	2.7
Australia	2.9	5.6	2.4	8.0
Nuova Zelanda	2.6	5.0	2.3	6.9
Finlandia	4.7	16.6	5.8	4.4
Norvegia	3.8	13.4	4.9	3.1
Grecia	13.1	16.4	7.2	2.5
Portogallo	8.0	17.6	11.7	1.4
Messico	1.5	3.9	1.3	3.5
Corea del Sud	2.1	5.2	2.4	11.3
Singapore	1.6	4.5	2.4	6.5
Hong Kong	1.9	4.5	2.3	27.4
Bulgaria	14.8	19.0	8.5	1.7
Cipro	7.0	8.8	5.1	2.6
Croazia	20.2	21.8	6.2	1.5
Slovenia	16.1	24.7	9.5	1.7
Estonia	3.3	11.8	3.0	1.4
Lettonia	4.7	19.1	4.0	1.3
Lituania	5.7	20.1	5.6	1.2
Russia	6.8	16.6	4.2	7.6
Malta	9.7	9.9	12.5	2.4
Polonia	8.9	28.1	7.6	2.4
Rep. ceca	6.2	35.7	6.3	2.1
Slovacchia	8.5	30.3	5.5	1.6
Romania	21.6	19.9	8.6	1.7
Turchia	9.4	18.6	8.6	2.9
Ungheria	7.9	29.1	6.5	2.6
Israele	4.7	8.4	4.1	3.3
Argentina	4.5	5.8	4.1	4.5
Brasile	4.7	8.5	4.0	3.4
Cile	3.2	4.9	3.5	5.5
Colombia	2.8	4.6	2.7	2.9
Ecuador	2.5	4.2	1.7	2.2
Perù	2.6	4.5	2.5	4.2
Venezuela	4.6	4.0	2.3	2.2
Arabia Saudita	4.8	6.9	3.5	6.5
Cina	2.3	6.2	2.8	---
Filippine	1.2	4.2	1.7	4.9
India	3.6	7.8	3.6	5.2
Indonesia	2.2	6.6	2.6	7.3
Kuwait	5.7	8.3	3.7	8.3
Malesia	1.5	4.2	2.1	5.4
Pakistan	4.1	7.8	3.8	9.5
Tailandia	1.7	4.8	2.5	7.3
Taiwan	1.6	5.2	2.2	10.3
Algeria	15.2	9.0	23.4	2.5
Marocco	7.7	9.9	27.8	2.6
Nigeria	8.1	9.5	7.7	4.3
Sud Africa	4.6	14.2	5.2	4.2

(1) Pesì dei paesi indicati in colonna negli indicatori di competitività dei paesi indicati in riga.

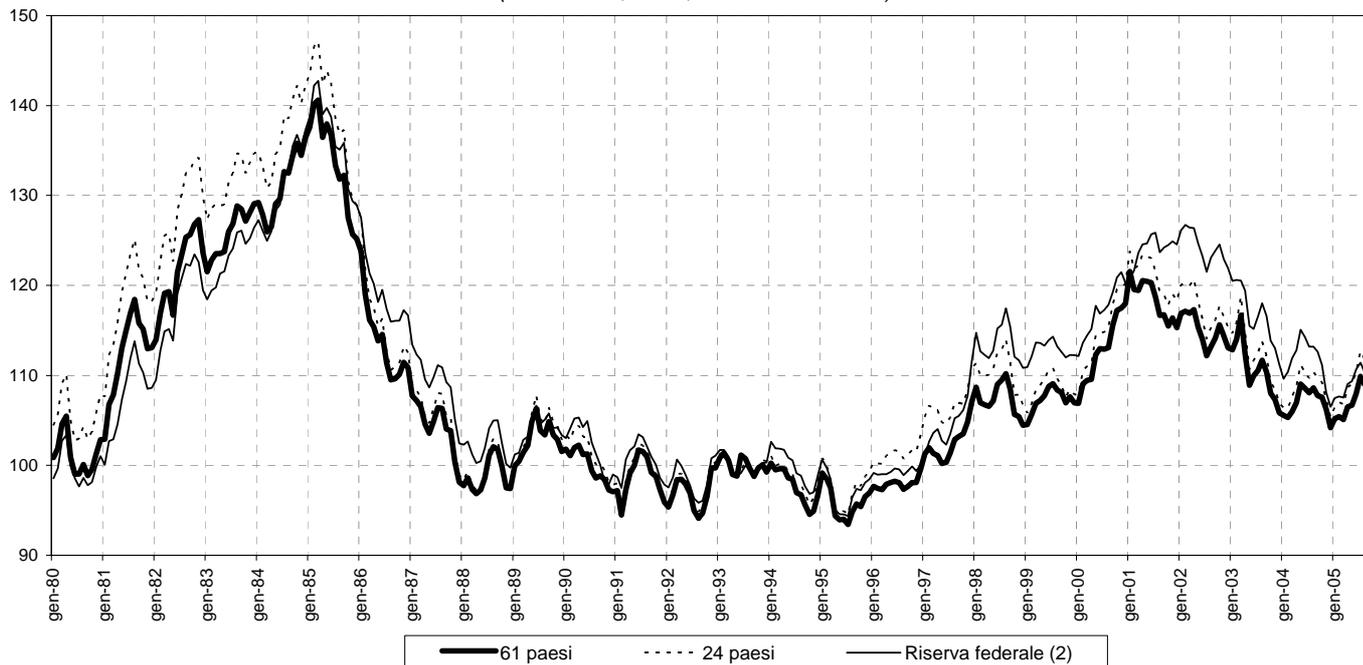
Figura 1. Competitività di prezzo dell'Italia: confronto tra indicatore precedente (24 paesi), nuovo (61 paesi) e nuovo riproporzionato a 24 paesi (1)
(dati mensili; indici, media 1993 = 100)



(1) Un aumento degli indici indica un peggioramento di competitività.

(2) Calcolato con la nuova metodologia applicata ai 24 paesi inclusi nell'indicatore precedente.

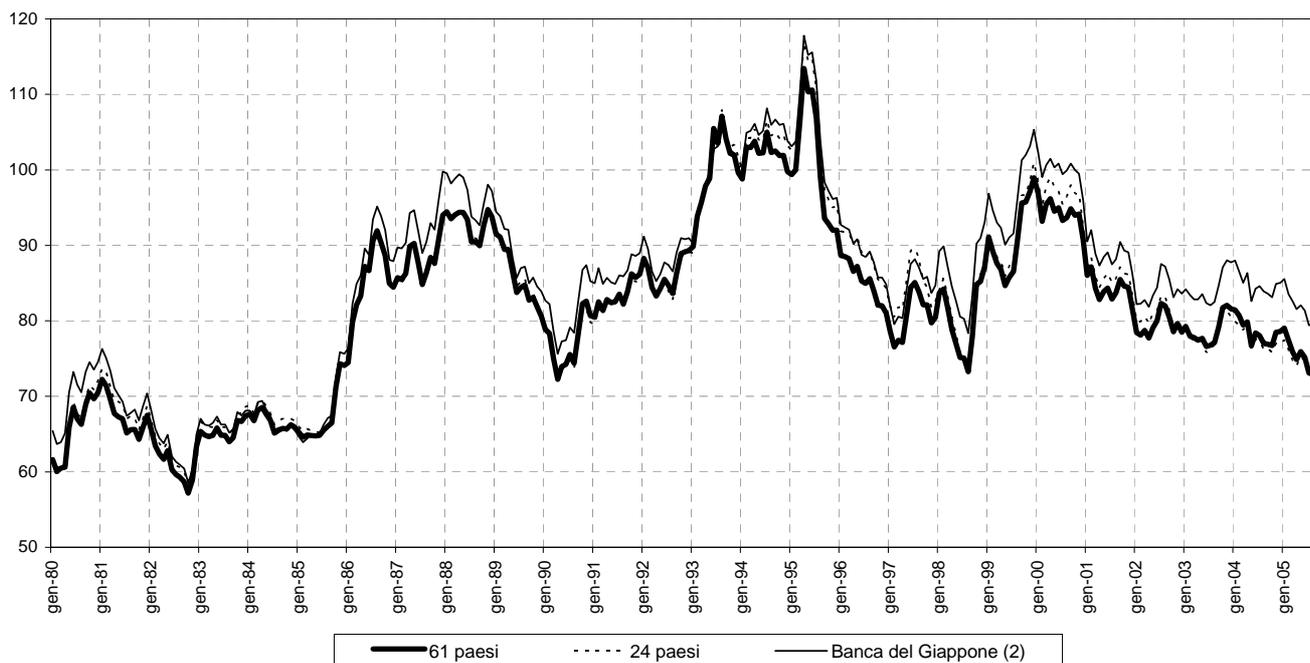
Figura 2. Competitività di prezzo degli Stati Uniti: confronto tra indicatore precedente (24 paesi), nuovo (61 paesi) e quello della Riserva federale (37 paesi) (1)
(dati mensili; indici, media 1993 = 100)



(1) Un aumento degli indici indica un peggioramento di competitività.

(2) Calcolato sulla base dei prezzi al consumo.

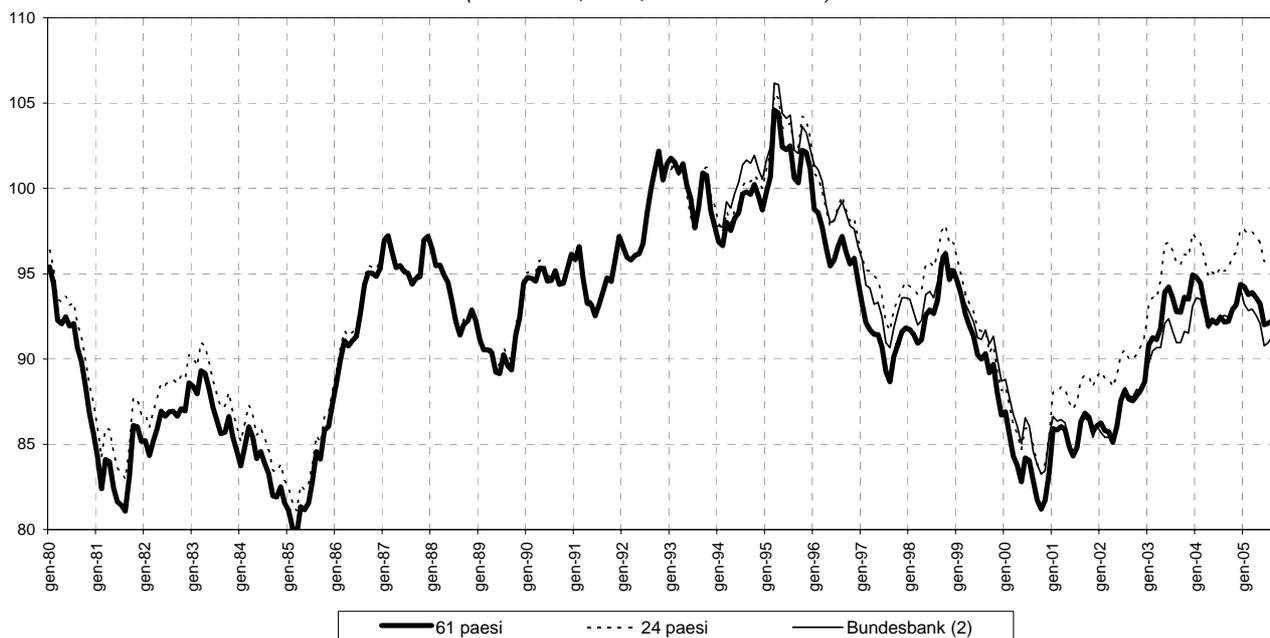
Figura 3. Competitività di prezzo del Giappone: confronto tra indicatore precedente (24 paesi), nuovo (61 paesi) e quello della Banca del Giappone (25 paesi) (1)
(dati mensili; indici, media 1993 = 100)



(1) Un aumento degli indici indica un peggioramento di competitività.

(2) Calcolato sulla base della composizione geografica delle esportazioni e dei prezzi alla produzione.

Figura 4. Competitività di prezzo della Germania: confronto tra indicatore precedente (24 paesi), nuovo (61 paesi) e quello della Bundesbank (49 paesi) (1)
(dati mensili; indici, media 1993 = 100)



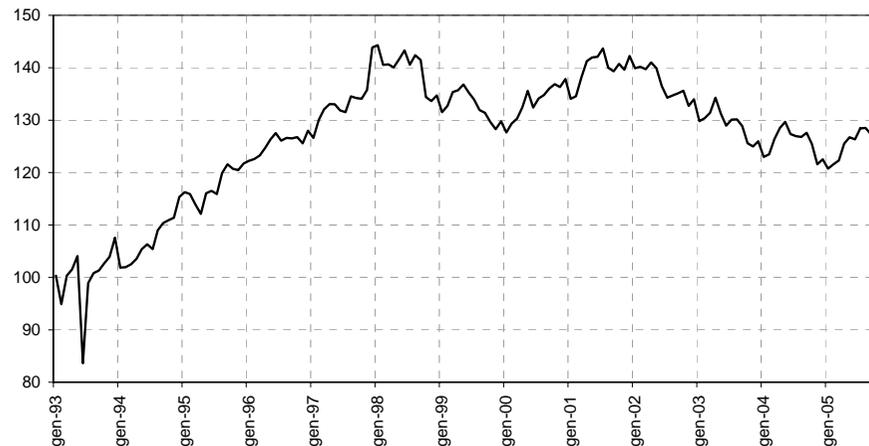
- (1) Un aumento degli indici indica un peggioramento di competitività.
 (2) Calcolato sulla base dei prezzi al consumo; disponibile dal gennaio 1993.

Figura 5. Competitività di prezzo della Francia: confronto tra indicatore precedente (24 paesi) e nuovo (61 paesi) (1)
(dati mensili; indici, media 1993 = 100)



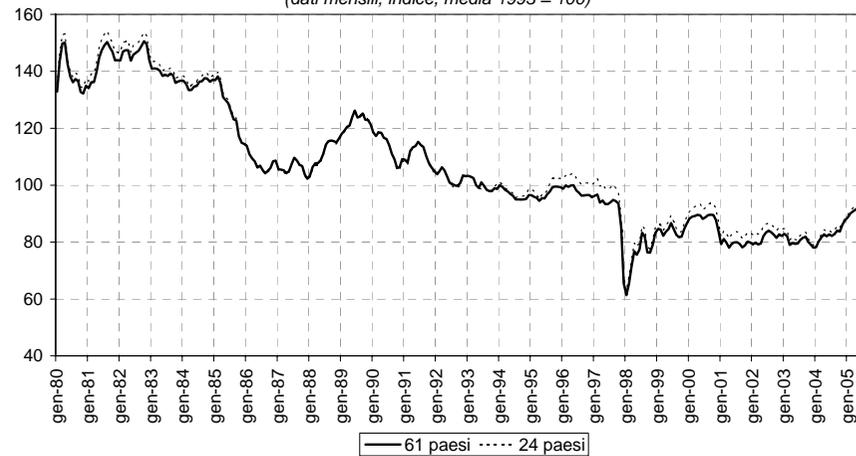
- (1) Un aumento degli indici indica un peggioramento di competitività.

Figura 6. Indicatore di competitività di prezzo della Cina (1)
(dati mensili; indice, media 1993 = 100)



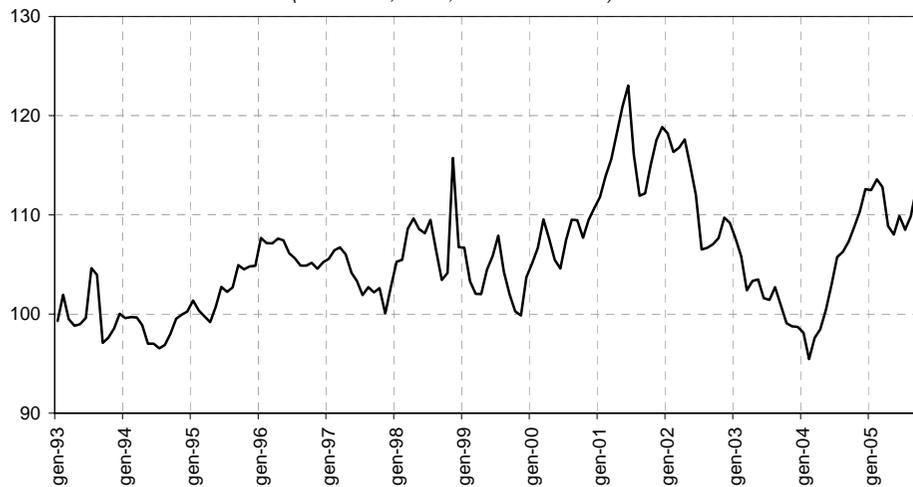
(1) Calcolato con riferimento a 61 paesi concorrenti; un aumento dell'indice indica un peggioramento di competitività.

Figura 7. Competitività di prezzo della Corea del Sud: confronto tra indicatore precedente (24 paesi) e nuovo (61 paesi) (1)
(dati mensili; indice, media 1993 = 100)



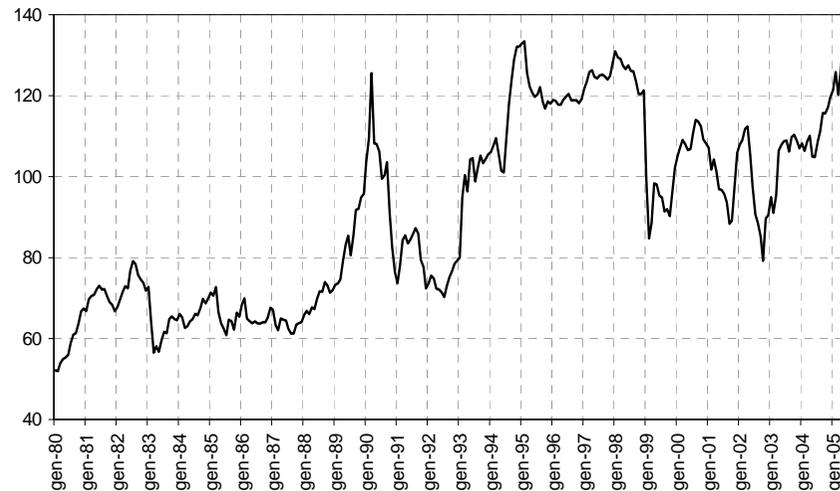
(1) Un aumento degli indici indica un peggioramento di competitività.

Figura 8. Indicatore di competitività di prezzo della Polonia (1)
(dati mensili; indice, media 1993 = 100)



(1) Calcolato con riferimento a 61 paesi concorrenti; un aumento dell'indice indica un peggioramento di competitività.

Figura 9. Indicatore di competitività di prezzo del Brasile (1)
(dati mensili; indice, media 1993 = 100)



(1) Calcolato con riferimento a 61 paesi concorrenti; un aumento dell'indice indica un peggioramento di competitività.

