

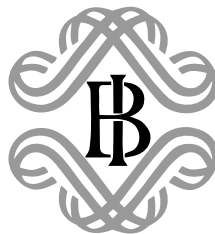
BANCA D'ITALIA

Temi di discussione

del Servizio Studi

**Un'analisi quantitativa dei meccanismi di riequilibrio
del disavanzo esterno degli Stati Uniti**

di Francesco Paternò



Numero 567 - Novembre 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.

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.

UN'ANALISI QUANTITATIVA DEI MECCANISMI DI RIEQUILIBRIO DEL DISAVANZO ESTERNO DEGLI STATI UNITI

Francesco Paternò *

Sommario

Il lavoro cerca di quantificare l'entità del riequilibrio del disavanzo esterno statunitense che può scaturire da un deprezzamento del dollaro, da un aggiustamento di bilancio negli Stati Uniti, da un'accelerazione del progresso tecnologico nelle altre principali economie avanzate. La valutazione quantitativa dei tre diversi meccanismi, ciascuno considerato separatamente, è condotta utilizzando il modello econometrico dell'economia mondiale NiGEM, elaborato dal *National Institute of Economic Social Research*.

I risultati delle simulazioni relative all'ipotesi di deprezzamento del dollaro evidenziano le limitate capacità di riequilibrio del disavanzo esterno statunitense associate a questo meccanismo. La scarsa entità della correzione deriva in parte dall'esistenza di tassi di interesse pressoché nulli in Giappone, che limita consistentemente i margini di reazione della politica monetaria a un apprezzamento dello yen. I risultati delle simulazioni relative all'ipotesi di correzione del saldo di bilancio pubblico negli Stati Uniti evidenziano come il miglioramento dei conti pubblici si traduca, nel medio periodo, solo per un terzo in una riduzione del disavanzo esterno. Le simulazioni relative all'ipotesi di accelerazione del progresso tecnologico nelle principali economie avanzate diverse dagli Stati Uniti mostrano che la risultante correzione del disavanzo esterno statunitense sarebbe contenuta nell'immediato, tenderebbe ad ampliarsi nel medio periodo.

Nello scenario di deprezzamento del dollaro e in quello di accelerazione del progresso tecnologico la correzione della posizione netta sull'estero degli Stati Uniti tende a eccedere apprezzabilmente il miglioramento del disavanzo esterno, in seguito ai significativi effetti di rivalutazione degli stock di attività sull'estero detenute dagli Stati Uniti.

Classificazione JEL: F32, F42, F47

Parole chiave: disavanzo esterno, posizione netta sull'estero

* Banca d'Italia, Servizio Studi.

e-mail: francesco.paterno@bancaditalia.it

Abstract

This work attempts to quantify the size of the adjustment of the United States external imbalance which can arise from a depreciation of the dollar, an adjustment of the Government's budget in the United States and an acceleration of the technological process in other main advanced economies. The quantitative assessment of the three different mechanisms (each one of them separately considered) is carried out making use of the econometric model of the world economy NiGEM, elaborated by the *National Institute of Economic Social Research*.

The results of the simulations investigating the effects of a depreciation of the US dollar highlight the limited adjustment of the United States external imbalance when associated with this mechanism. The limited size of the adjustment is partly the result of interest rates equal nearly to zero in Japan which restricts the margins of reaction of the Japanese monetary policy to an appreciation of the yen. Simulations studying the hypothesis of an improvement of the Government budget in the United States demonstrate how the adjustment of the external imbalance equals, in the medium run, just one third of the Government's budget adjustment. The simulations analysing the hypothesis of acceleration of the technological progress in the main advanced economies, other than the United States, show that correction of the United States external imbalance would be limited in the short run but would tend to widen out in the longer term.

In the scenario of depreciation of the dollar and in that of acceleration of the technological progress the improvement of the net international investment position of the United States largely exceeds the improvement of the external deficit because of the significant effects of revaluation of the stocks of foreign assets held by the United States.

Indice

1. Introduzione.....	9
2. Fatti stilizzati.....	10
3. La valutazione di alcuni meccanismi di aggiustamento.....	14
3.1 Il deprezzamento del dollaro.....	15
3.2 L'aggiustamento di bilancio negli Stati Uniti.....	19
3.3 L'accelerazione del progresso tecnologico nel resto del mondo.....	20
3.4 Un confronto con altre recenti valutazioni.....	23
4. Conclusioni.....	24
A.1 Il conto corrente e la posizione netta sull'estero degli Stati Uniti nel NiGEM.....	26
A.2 Le politiche monetarie e i prezzi delle attività finanziarie nel NiGEM.....	27
A.3 L'aggiustamento di bilancio nel NiGEM.....	28
A.4 Il progresso tecnologico nel NiGEM.....	29
Tavole e figure.....	30
Riferimenti bibliografici.....	54

1. Introduzione¹

L'ampliamento del disavanzo esterno statunitense costituisce da alcuni anni un argomento ricorrente nel dibattito di politica economica. La rilevanza dell'argomento deriva dai rischi che vengono generalmente associati all'ipotesi che un improvviso arresto degli afflussi di capitale verso gli Stati Uniti imponga una brusca correzione del disavanzo esterno (*current account reversal*). Benché l'eventualità di un'improvvisa interruzione dell'afflusso di capitali verso gli Stati Uniti sia generalmente considerata poco probabile, le sue conseguenze, nella valutazione di rilevanti istituzioni internazionali, potrebbero essere particolarmente gravi, includendo non solo perdita di prodotto negli Stati Uniti² e nel resto del mondo, ma anche un potenziale eccessivo deprezzamento del dollaro (*overshooting*) e l'emergere di cambi bilaterali non giustificati dalle variabili macroeconomiche (*misalignment*)³. Nella valutazione dei *policymakers* statunitensi l'ipotesi di un improvviso arresto del finanziamento del disavanzo esterno è tuttavia poco plausibile a causa dell'ampiezza e della liquidità dei mercati finanziari statunitensi.

Se si dibatte sulla verosimiglianza di un improvviso arresto del finanziamento del disavanzo esterno statunitense, un diffuso consenso si coglie invece sull'opportunità di ridimensionare gradualmente il disavanzo stesso. Consenso esiste inoltre sulle previsioni che, nell'ambito di scenari che escludono l'operare di specifici meccanismi di aggiustamento, tendono ad attribuire persistenza al disavanzo esterno statunitense. Nell'*Economic Outlook* del giugno 2005, l'OCSE, nel contesto di uno scenario previsivo che assumeva invariati i cambi reali e i saldi di bilancio, al netto della spesa per interessi, corretti per il ciclo, prevedeva la stabilizzazione del disavanzo esterno tra il 2006 e il 2010 poco al di sotto del 7 per cento del PIL. Le previsioni dell'FMI, riportate nell'*Article IV Consultation Report* per gli Stati Uniti del 2005, si discostavano marginalmente da quelle dell'OCSE, fissando il disavanzo esterno nello stesso periodo poco al di sopra del 6 per cento.

¹ Il lavoro ha beneficiato dei commenti di Paola Caselli, Roberto Rinaldi, Valeria Rolli, e di due anonimi referees. Le opinioni espresse e gli eventuali errori sono di esclusiva responsabilità dell'autore.

² Effetti negativi sulla crescita di un *current account reversal* sono riscontrati da Edwards (2004) per un campione che comprende sia economie emergenti sia economie avanzate.

³ L'FMI richiamava questi rischi nel *World Economic Outlook* del Settembre 2003.

Negli ultimi anni è pertanto cresciuto l'interesse per una valutazione dei meccanismi che potrebbero condurre a un riequilibrio, sia pure parziale, dei conti con l'estero statunitensi. Questi meccanismi sono stati recentemente valutati ricorrendo a diversi modelli econometrici dell'economia mondiale⁴. Ciò ha marcato un punto di rottura rispetto alle analisi empiriche che venivano condotte alla fine degli anni ottanta, quando per valutare possibili meccanismi di riequilibrio del disavanzo esterno statunitense emerso nella prima metà degli anni ottanta si preferiva ricorrere più semplicemente al blocco di equazioni relative al solo settore estero degli Stati Uniti⁵.

L'obiettivo di questo lavoro è quello di condurre attraverso il modello econometrico dell'economia mondiale NiGEM, elaborato dal *National Institute of Economic Social Research (NIESR)*, una valutazione quantitativa di tre diversi meccanismi di aggiustamento: un deprezzamento del dollaro, un aggiustamento fiscale negli Stati Uniti, un'accelerazione del progresso tecnologico nelle altre economie avanzate. L'attenzione è posta non solo sulla dimensione del riequilibrio che i diversi meccanismi potrebbero garantire, ma anche sulle loro conseguenze per la crescita economica globale (cosiddetti "*spillover effects*").

Il NiGEM si presta a essere utilizzato in tale contesto poiché esso: i) modella dettagliatamente il conto corrente e la posizione netta sull'estero statunitense; ii) endogenizza le politiche monetarie e i prezzi delle attività finanziarie in tutte le economie avanzate; iii) consente di calibrare un aggiustamento fiscale, imponendo un obiettivo di bilancio; iv) modella il progresso tecnologico in tutte le economie avanzate. In appendice questi aspetti specifici del NiGEM vengono descritti più dettagliatamente. Una descrizione più generale del NiGEM è invece riportata da Barrell et al. (2003, 2004).

2. Fatti stilizzati

I conti con l'estero degli Stati Uniti, dopo l'emergere di un consistente squilibrio nella prima metà degli anni ottanta, avevano recuperato un sostanziale equilibrio alla fine dello

⁴ Brook, Sédillot e Ollivaud (2004) hanno fatto ricorso al modello econometrico Interlink dell'OCSE.

⁵ Le analisi empiriche riportate in uno studio di Bryant, Holtham e Hooper (1988) costituiscono un esempio illuminante di questo precedente approccio.

stesso decennio, giungendo persino a registrare un pareggio nel 1991, grazie anche agli straordinari trasferimenti connessi al finanziamento internazionale della guerra del Golfo. Dal 1991, anno in cui si avvia la lunga espansione degli anni novanta, i conti con l'estero degli Stati Uniti hanno intrapreso un sentiero di progressivo deterioramento (Fig. 2.1). Il disavanzo esterno, misurato in rapporto al PIL, si è progressivamente ampliato dallo 0,8 per cento registrato nel 1992 sino al 4,2 nel 2000 (Tav. 2.1). Nel corso della breve recessione intervenuta nel 2001, il disavanzo esterno si è ridotto in misura molto contenuta, attestandosi al 3,8 per cento. L'economia statunitense è quindi entrata nell'attuale ciclo espansivo senza aver riequilibrato il consistente disavanzo esterno. La presenza di un elevato iniziale squilibrio del conto corrente differenzia l'attuale ripresa da quelle precedenti (Fig. 2.1). Nel corso dei primi tre anni dell'espansione che ha avuto inizio nel novembre del 2001 il disavanzo esterno ha ripreso ad ampliarsi, sino a raggiungere un massimo pari a 5,7 punti percentuali di PIL nel 2004. Il deterioramento del conto corrente nel periodo 1991-2004 riflette principalmente l'ampliamento del disavanzo commerciale; in misura marginale, riflette anche una riduzione dell'avanzo relativo alle transazioni in servizi.

Il progressivo ampliamento del disavanzo esterno ha guidato il deterioramento della posizione netta sull'estero, passata tra la fine del 1991 e la fine del 2004 da -260,8 miliardi di dollari (pari al 4,3 per cento del PIL) a -2.542 miliardi (pari al 21,7 per cento del PIL). La dinamica della posizione netta sull'estero nel corso del decennio è peraltro stata contenuta dal permanere, pressoché ininterrotto, di un divario positivo tra il tasso di crescita del PIL nominale e il rendimento delle passività lorde. Gli Stati Uniti hanno inoltre continuato a registrare tassi di rendimento sulle proprie attività lorde superiori a quelli sulle proprie passività, rendendo possibile il permanere di un saldo positivo dei redditi da capitale (Tav. 2.1).

Il deterioramento della posizione netta sull'estero è avvenuto in un contesto di accresciuta integrazione finanziaria internazionale. Tra la fine del 1991 e la fine del 2004 le attività lorde sull'estero degli Stati Uniti, misurate in rapporto al PIL, si sono ampliate dal 41,2 all'85 per cento; parallelamente le passività lorde verso l'estero sono aumentate dal 45,6 al 106,6 per cento. L'integrazione finanziaria internazionale influisce sulla dinamica della posizione netta sull'estero, innalzando, in un contesto in cui la composizione valutaria delle attività differisce da quella delle passività e i prezzi di attività e passività non sono perfettamente correlati, la rilevanza degli effetti di rivalutazione dovuti alle variazioni dei

tassi di cambio o dei prezzi degli strumenti finanziari. Gli effetti di rivalutazione nell'ultimo decennio sono stati rilevanti, come evidenziato dal discostarsi della serie storica della posizione netta sull'estero (che include gli effetti di rivalutazione) da quella che calcola la posizione netta sull'estero cumulando a un valore iniziale (il dato storico relativo al 1991 nella Fig. 2.2) i flussi finanziari netti dall'estero negli anni successivi (escludendo quindi gli effetti di rivalutazione). In particolare, nell'ultimo triennio, a fronte di un afflusso netto di capitali esteri pari a 1.645 miliardi di dollari, la posizione netta sull'estero ha registrato un deterioramento pari a poco più di 200 miliardi di dollari; gli effetti di rivalutazione riconducibili esclusivamente al deprezzamento del dollaro ammontano a più di 900 miliardi di dollari.

L'evoluzione dello squilibrio esterno statunitense dal 1991 ha riflesso tre sottostanti e connessi andamenti: un crescente divario tra le quantità esportate e importate; un crescente squilibrio tra risparmio e investimenti interni lordi; un crescente afflusso di capitali dall'estero (Mann, 2002).

L'aumento del disavanzo commerciale (beni) dal 1991 deriva da una crescita delle esportazioni nettamente inferiore a quella delle importazioni. Tra il 1991 (quando si registrava un contenuto disavanzo, pari a circa l'1,3 per cento del PIL) e il 2004 i volumi delle esportazioni e delle importazioni sono cresciuti rispettivamente del 100,1 e del 208,6 per cento. Nello stesso periodo, la quota statunitense sulle esportazioni mondiali di beni è inizialmente cresciuta (dal 14,7 per cento nel 1991 al 16,0 per cento nel 1997) per poi recedere rapidamente sino al 2002 (13,3 per cento) e più lentamente da allora; nel 2004 si attestava al 12,8 per cento. La quota statunitense sulle importazioni mondiali è invece cresciuta ininterrottamente tra il 1991 e il 2000 (dal 18,3 al 24,6 per cento), riducendosi solo marginalmente negli anni successivi (al 23,6 per cento nel 2004).

La differenza nei ritmi di crescita di esportazioni e importazioni è riconducibile all'apprezzamento del cambio reale effettivo del dollaro e a una dinamica del prodotto più rapida negli Stati Uniti che nel resto del mondo. Nel primo trimestre del 2002, al termine di una lunga fase di apprezzamento, avviatasi nel secondo trimestre del 2005, il cambio reale effettivo del dollaro risultava apprezzato del 30 per cento circa; nel triennio 2002-2004 l'apprezzamento è rientrato solo parzialmente (Fig. 2.3). Tra il 1991 e il 2002 il PIL statunitense ha registrato una crescita cumulata del 41,7 per cento circa; nello stesso periodo,

l'indice del prodotto nei mercati di sbocco, definito ponderando il PIL dei partner commerciali degli Stati Uniti per la rilevanza di ciascun paese quale mercato di sbocco per le esportazioni statunitensi, ha registrato una crescita pari al 23,9 per cento circa (Fig. 2.4). L'effetto di questo secondo fattore è stato inoltre amplificato da una elasticità al reddito delle importazioni più elevata negli Stati Uniti che in molti dei principali partner commerciali⁶.

L'evoluzione dello squilibrio esterno statunitense riflette contabilmente il crescente squilibrio tra risparmio e investimenti lordi nazionali. Nel corso del decennio è peraltro mutata l'origine dello squilibrio. Nella seconda metà degli anni novanta esso derivava da un progressivo peggioramento del saldo finanziario netto del settore privato, generato dall'eccezionale attività di accumulazione di capitale e dalla contemporanea riduzione del risparmio lordo. Nel triennio 2001-03 il suo ampliamento è attribuibile a un repentino peggioramento del saldo finanziario netto del settore pubblico, che ha più che bilanciato il rapido riequilibrio del saldo finanziario netto del settore privato, indotto dalla contrazione dell'attività di investimento (Fig. 2.5). Nel 2004 l'ulteriore ampliamento dello squilibrio esterno è derivato dal peggioramento del saldo finanziario netto del settore privato.

I consistenti afflussi di capitali dall'estero nel periodo esaminato hanno agevolato il finanziamento del disavanzo esterno, attenuando gli incentivi all'aggiustamento. Nel corso del periodo esaminato si è peraltro modificata la composizione degli afflussi di capitale dall'estero. Nella seconda metà degli anni novanta essi erano in gran parte costituiti da investimenti diretti e azionari, attratti da favorevoli prospettive di rendimento del mercato statunitense. Nei primi anni del decennio in corso la riduzione degli investimenti diretti e azionari è stata compensata da un incremento di quelli in titoli obbligazionari, a breve e lungo termine, prevalentemente emessi dal Tesoro statunitense; le banche centrali asiatiche hanno acquisito negli ultimi anni un ruolo particolarmente rilevante nell'acquisto di tali obbligazioni⁷.

⁶ Un'elasticità al reddito delle importazioni superiore negli Stati Uniti che in ciascun altro paese del G7, con l'eccezione del Regno Unito, è stimata da Hooper, Johnson e Marquez (1998).

⁷ Dooley, Folkerts-Landau e Garber (2003) hanno avanzato un'ipotesi interpretativa del meccanismo di finanziamento del disavanzo esterno statunitense, che integrandolo in una più generale strategia dei *policymakers* dei paesi asiatici volta a promuovere la crescita favorendo l'espansione delle esportazioni, giustificerebbe nel medio periodo la persistenza di ingenti afflussi di capitale dalle autorità ufficiali di quei paesi agli Stati Uniti, garantendo quindi il finanziamento del disavanzo esterno statunitense. La stabilità nel medio periodo di questo meccanismo di finanziamento è, tuttavia, posta in discussione dalle autorità monetarie statunitensi che evidenziano come l'incentivo all'acquisizione di passività finanziarie statunitensi da parte delle

Il processo di rapido progresso tecnologico, in cui l'economia statunitense è entrata nel corso degli anni novanta, e che ha avuto la sua manifestazione più esplicita nell'accelerazione della produttività del lavoro, può essere classificato come il fattore di fondo cui ricondurre gran parte degli andamenti registrati nella seconda metà degli anni novanta: accelerazione della dinamica relativa del prodotto statunitense; emergere di consistenti saldi finanziari negativi in un settore privato impegnato nello sforzo di acquisizione del capitale incorporante le più recenti tecnologie; ingenti afflussi dall'estero di investimenti diretti e di investimenti di portafoglio destinati all'acquisto di azioni. Nei primi anni dell'attuale decennio, la rilevanza del progresso tecnologico nell'interpretazione degli andamenti descritti non è venuta meno; altri fattori, quali il deterioramento del bilancio federale statunitense e le consistenti acquisizioni di obbligazioni statunitensi da parte di alcune banche centrali asiatiche hanno tuttavia guadagnato una rilevanza autonoma.

3. La valutazione di alcuni meccanismi di aggiustamento

La valutazione dei diversi meccanismi di aggiustamento in questo paragrafo sarà sempre espressa in termini di scostamenti, percentuali o assoluti, delle variabili dai livelli prevalenti nello scenario di base; lo scenario di base utilizzato è quello elaborato dal NIESR nell'ottobre del 2003. La sostanziale linearità del modello rende la dimensione degli scostamenti generalmente indipendente dai valori delle variabili nello scenario di base⁸.

L'analisi dei tre diversi meccanismi di aggiustamento è stata condotta mantenendoli tra loro separati. Nelle simulazioni che analizzano gli scenari di deprezzamento del dollaro si è imposta l'invarianza dei saldi di bilancio rispetto allo scenario di base⁹; si sono, inoltre, lasciati invariati i ritmi di crescita del progresso tecnologico. Nelle simulazioni che introducono l'aggiustamento di bilancio negli Stati Uniti, si sono mantenuti invariati rispetto allo scenario di base sia i cambi bilaterali del dollaro, sia i ritmi del progresso tecnologico.

banche centrali di Giappone e Cina potrebbe indebolirsi nel tempo, in seguito all'atteso superamento della deflazione in Giappone, e all'emergere di un eccesso di crescita degli aggregati monetari in Cina (Greenspan, 2004).

⁸ I valori delle variabili nello scenario di base possono tuttavia acquisire rilevanza in alcuni casi; un esempio è costituito dall'emergere di problemi di *zero lower bound* per i tassi di interesse, che sarà discusso nel par. 3.1.

⁹ L'invarianza dei saldi di bilancio è stata imposta richiedendo che la tassazione sul reddito venga adeguata nello scenario della simulazione per conseguire gli stessi saldi di bilancio che erano stati registrati nello scenario di base; più precisamente, si è scelto di imporre quali valori obiettivo per il saldo di bilancio i valori registrati nello scenario di base (cfr. appendice A.3).

Nelle simulazioni che introducono l'accelerazione del progresso tecnologico nelle economie avanzate diverse dagli Stati Uniti, si sono mantenuti invariati rispetto allo scenario di base i cambi bilaterali del dollaro e si è nuovamente imposta l'invarianza dei saldi di bilancio rispetto allo scenario di base.

In tutti gli scenari ipotizzati, negli Stati Uniti e nel resto del mondo, la politica monetaria reagisce ai vari tipi di shock, fissando il livello dei tassi di interesse in coerenza con una regola di Taylor (cfr. appendice A.2). Per la politica di bilancio nel resto del mondo si è adottata la stessa ipotesi di invarianza dei saldi di bilancio.

3.1 Il deprezzamento del dollaro

Il deprezzamento del dollaro è stato imposto riducendo esogenamente del 15 per cento, rispetto allo scenario di base, il cambio effettivo nominale del dollaro^{10 11}(Tav. 3.1.1). Imporre un deprezzamento del dollaro nel corso del primo anno della simulazione, lasciando invariata, rispetto allo scenario di base, la dinamica dei cambi bilaterali negli anni successivi e assumere che i tassi di interesse siano determinati attraverso delle regole di Taylor equivale di fatto a imporre, negli anni successivi al deprezzamento, un premio al rischio sul dollaro, o un suo ampliamento nei casi in cui la parità scoperta non era vincolante nello scenario di base¹². Ciò deriva dal fatto che a partire dal secondo anno della simulazione i tassi di apprezzamento o deprezzamento di ciascuna valuta nei confronti del dollaro tornano a essere quelli definiti nello scenario di base mentre i tassi di interesse registrano notevoli scostamenti rispetto a quelli dello scenario di base (in rialzo quelli sul dollaro, in ribasso quelli sulle altre valute).

¹⁰ Il deprezzamento del dollaro è stata graduato in 4 trimestri; gli scostamenti dallo scenario di base sono pari al 3,75 per cento nel primo trimestre della simulazione, al 7,5 nel secondo, all'11,25 nel terzo, al 15 dal quarto trimestre in poi.

¹¹ Il tasso di cambio effettivo del dollaro nel NiGEM è definito ponderando i cambi bilaterali del dollaro nei confronti di tutte le economie avanzate e delle economie emergenti più rilevanti (Messico, Cina, Corea del Sud) e alcuni indici di cambio nei confronti del dollaro riferiti ad aree economiche emergenti (Estremo Oriente, America Latina). Questi ultimi a loro volta sono definiti ponderando i cambi bilaterali nei confronti del dollaro per le principali economie incluse nell'area emergente; ad esempio l'indice di cambio dell'Estremo Oriente nei confronti del dollaro è definito ponderando i cambi bilaterali nei confronti del dollaro delle valute di Hong Kong, India, Malesia, Taiwan, Filippine, Singapore e Thailandia.

¹² Nello scenario di base la dimensione del premio al rischio nei confronti del dollaro era molto contenuta per l'euro e per la sterlina; per lo yen, il premio al rischio era invece consistente e negativo.

Il riequilibrio del disavanzo esterno statunitense in questa simulazione è piuttosto limitato. Dopo un iniziale peggioramento, riconducibile all'operare di un tipico effetto J, dal terzo anno della simulazione il saldo delle partite correnti registra, rispetto allo scenario di base, un miglioramento nell'ordine di 0,2-0,3 punti percentuali di PIL. Nel medio periodo la limitatezza del riequilibrio deriva dal movimento in direzione opposta del saldo commerciale e di quello relativo ai redditi da capitale.

Il saldo commerciale (beni) giunge a registrare nel medio periodo scostamenti positivi, rispetto allo scenario di base, nell'ordine di 0,6 punti percentuali di PIL. Questi derivano da guadagni di competitività, rivelati dall'andamento dei prezzi relativi delle importazioni e delle esportazioni di beni. Gli elevati guadagni di competitività nel breve periodo riflettono un completo trasferimento del deprezzamento del dollaro sui prezzi in dollari delle esportazioni dei paesi che competono con i produttori statunitensi sul mercato americano (colto dall'incremento dell'indice di prezzo delle importazioni negli Stati Uniti) e su mercati terzi (colto dalla flessione dei prezzi relativi delle esportazioni statunitensi). A contenere il miglioramento concorrono la progressiva erosione dei guadagni di competitività, in seguito al cumularsi di tassi di inflazione più elevati negli Stati Uniti rispetto alle altre economie, e la progressiva caduta dell'indice dei mercati di sbocco per le esportazioni di beni statunitensi¹³.

Il saldo relativo ai redditi da capitale registra invece scostamenti negativi che si ampliano, giungendo sino a 0,5 punti percentuali di PIL, nei periodi in cui le reazioni della politica monetaria negli Stati Uniti e negli altri paesi raggiungono la maggiore intensità. Il profilo del peggioramento del saldo relativo ai redditi da capitale è peraltro condizionato dall'ipotesi che la reazione dell'inflazione statunitense all'incremento dei prezzi delle importazioni sia graduale¹⁴; ciò fa sì che lo scostamento dei tassi di politica monetaria, rispetto allo scenario di base, raggiunga il suo massimo nel terzo e nel quarto anno successivi al deprezzamento.

¹³ Questo è definito ponderando le importazioni di beni di ciascun paese (area economica) per la rilevanza di ciascun paese (area economica) nella distribuzione delle esportazioni di beni statunitensi.

¹⁴ La gradualità della reazione dell'inflazione è stata imposta modificando, rispetto alla versione di base del NiGEM, i parametri delle equazioni relative al deflatore dei consumi e all'indice dei prezzi all'ingrosso negli Stati Uniti.

L'elevato grado di integrazione finanziaria rende, in quest'analisi, la dinamica della posizione netta sull'estero molto più sensibile agli effetti di rivalutazione delle attività e delle passività lorde rispetto a quelli di correzione del saldo delle partite correnti. Nei primi tre anni infatti, la posizione netta sull'estero statunitense, in rapporto al PIL, registra un miglioramento rispetto allo scenario di base pari a circa 7 punti percentuali; negli anni successivi, pure in presenza di una contenuta riduzione del disavanzo delle partite correnti, il miglioramento della posizione netta sull'estero tende a ridursi. Gli effetti di rivalutazione agiscono sulle attività estere detenute dagli Stati Uniti sia attraverso un effetto di cambio, sia attraverso l'incremento dei prezzi delle azioni estere, indotto, nel breve periodo, dalla riduzione dei tassi di interesse nelle altre economie; nel medio periodo, la riduzione del prodotto induce, tuttavia, una graduale flessione delle quotazioni azionarie nelle altre economie, ridimensionando gli effetti di rivalutazione delle attività estere detenute dagli Stati Uniti (cfr. appendice A.2).

Gli effetti del deprezzamento del dollaro sull'andamento dell'economia negli Stati Uniti e nel resto del mondo sono, come atteso, di segno opposto. Il prodotto statunitense registra scostamenti positivi rispetto allo scenario di base, sino a un massimo di 2 punti percentuali nel terzo anno, che gradualmente rientrano negli anni successivi. Nelle altre economie si registrano, invece, scostamenti negativi.

La dimensione e il profilo degli scostamenti del prodotto nel resto del mondo sono condizionati dalla peculiare situazione dell'economia giapponese. Questa, diversamente dalle altre economie, registra scostamenti negativi del prodotto particolarmente elevati, che si ampliano sino a superare dopo pochi anni i 5 punti percentuali. L'effetto depressivo sull'economia giapponese risiede nell'operare di uno *zero lower bound* per i tassi di interesse, condizionato dal profilo dei tassi di interesse nello scenario di base; il basso livello dei tassi di interesse nello scenario di base rende, nei fatti, impossibile l'attuazione in Giappone di politiche monetarie espansive, che compensino gli effetti restrittivi derivanti dall'apprezzamento dello yen nei confronti del dollaro. L'enorme perdita del prodotto giapponese contribuisce peraltro a limitare il riequilibrio del saldo delle partite correnti statunitensi, poiché l'elevata contrazione delle importazioni giapponesi riduce la dimensione dei mercati di sbocco per le esportazioni statunitensi.

In uno scenario di deprezzamento del cambio effettivo nominale del dollaro di analoga entità, in cui tuttavia il cambio bilaterale yen - dollaro viene però mantenuto invariato rispetto allo scenario di base, l'aggiustamento delle partite correnti statunitensi diventa più consistente, ragguagliandosi nel medio periodo a circa 0,6 punti percentuali di PIL (Tav. 3.1.2.). La rimozione della consistente deflazione giapponese che emergeva nel primo scenario, in seguito all'apprezzamento dello yen nei confronti del dollaro, contribuisce a migliorare il profilo del riequilibrio delle partite correnti statunitensi, dimezzando, rispetto allo scenario di base, la contrazione dei mercati di sbocco per le esportazioni statunitensi. In questo contesto il profilo di guadagno e di successivo riallineamento sui valori dello scenario di base del prodotto statunitense rimane inalterato. In Giappone il deprezzamento dello yen, rispetto a tutte le valute diverse dal dollaro, induce un effetto espansivo che viene assorbito solo nel lungo periodo. Nelle economie le cui valute si rivalutano in questo caso maggiormente in termini nominali effettivi, quali l'area dell'euro e il Regno Unito, la politica monetaria reagisce più intensamente, riuscendo quindi a contrastare le più intense spinte deflazionistiche. La perdita del prodotto mondiale diventa molto più contenuta. Essa rimane probabilmente sovrastimata, risentendo del fatto che nelle economie asiatiche emergenti, quali la Cina e l'Estremo Oriente, la politica monetaria non è modellata e, quindi, il prodotto risente della rivalutazione delle loro valute nei confronti sia del dollaro sia dello yen.

Si noti che un deprezzamento del dollaro superiore a quello ipotizzato in questo paragrafo difficilmente porterebbe a un miglioramento del saldo corrente statunitense significativamente superiore, poiché problemi di *zero-lower bound* finirebbero inevitabilmente per emergere anche per le politiche monetarie di altri paesi, in particolare per quella dell'area dell'euro.

Queste conclusioni sono naturalmente condizionate dall'ipotesi che l'unica politica su cui fare leva per fare fronte a un apprezzamento nei confronti del dollaro sia quella monetaria. L'ipotesi di invarianza della politica di bilancio appare peraltro ragionevole, dato l'elevato livello del debito pubblico in Giappone e l'operare del Patto di Stabilità e Crescita nell'area dell'euro.

3.2 *L'aggiustamento di bilancio negli Stati Uniti*

L'aggiustamento di bilancio è stato simulato innalzando permanentemente di 2 punti percentuali rispetto allo scenario di base l'obiettivo di bilancio, definito in rapporto al PIL (cfr. appendice A.3). La correzione è stata conseguita in un primo scenario attraverso un incremento della tassazione sul reddito (Tav. 3.2.1), in un secondo scenario attraverso una riduzione della spesa pubblica per beni di consumo (Tav. 3.2.2).

L'operare del meccanismo di aggiustamento automatico genera nei due scenari la correzione desiderata esattamente negli stessi tempi; dal terzo anno dall'inizio della simulazione l'aggiustamento effettivo eguaglia quello desiderato. La progressiva riduzione del debito, rispetto allo scenario di base, si ripercuote positivamente sul servizio del debito; ciò si traduce, nel primo scenario, in un parziale rientro dell'incremento della tassazione sul reddito, nel secondo in un parziale rientro della riduzione della spesa pubblica per consumi.

In entrambi gli scenari si riscontra un progressivo miglioramento del saldo delle partite correnti. La dimensione della correzione nei due scenari è, nel medio periodo, pressoché identica, ragguagliandosi nel settimo anno della simulazione a 0,6 punti percentuali di PIL; nel breve periodo la correzione è più consistente nello scenario di riduzione della spesa pubblica.

Il miglioramento del disavanzo del conto corrente rispetto allo scenario di base è riconducibile in misura analoga al saldo commerciale e a quello relativo ai redditi da capitale, che in questo caso, diversamente da quanto avveniva nell'ipotesi di aggiustamento tramite il deprezzamento del dollaro, operano nella stessa direzione. Il miglioramento del saldo commerciale deriva da un aumento della competitività statunitense, indotto da una più contenuta dinamica dei prezzi interni. Il miglioramento del saldo relativo ai redditi da capitale scaturisce dalla riduzione del rendimento sulle passività lorde statunitensi, indotto dall'abbassamento dei tassi di interesse conseguente alla reazione espansiva della politica monetaria agli scostamenti negativi dell'output e al calo dell'inflazione.

Diversamente da quanto avviene negli scenari di deprezzamento del dollaro, negli scenari di aggiustamento di bilancio gli effetti di rivalutazione delle attività e delle passività lorde sulla posizione netta sull'estero sono poco rilevanti.

Il miglioramento del saldo di bilancio non si traduce in un equivalente miglioramento del disavanzo esterno, in seguito al peggioramento del saldo finanziario netto del settore privato, pari nel medio periodo a circa 1,5 punti di PIL. Le correzioni del disavanzo esterno rilevate nelle simulazioni si collocano su valori coerenti con quelli generalmente riscontrati dalla letteratura empirica, recentemente riassunti da Rubin, Orszag e Sinai (2004).

La diversità nei tempi di correzione del disavanzo esterno nei due scenari di riduzione dello squilibrio di bilancio scaturisce dalla diversa rapidità di reazione dell'economia statunitense. Nell'ipotesi di incremento della tassazione sul reddito la contrazione, rispetto allo scenario di base, della domanda aggregata nel breve periodo è piuttosto contenuta poiché la riduzione dei consumi è graduale ed è bilanciata dall'aumento degli investimenti delle imprese e dal miglioramento della domanda estera netta. Nell'ipotesi di riduzione della spesa pubblica, la contrazione della domanda aggregata nel breve periodo è invece molto più consistente, essendo pari nel secondo anno della simulazione a 0,8 punti percentuali rispetto allo scenario di base.

Nel medio periodo, entrambi gli aggiustamenti di bilancio lasciano pressoché invariati i livelli della domanda aggregata rispetto allo scenario di base. Diversa risulta invece la composizione della domanda aggregata. In particolare, nello scenario di aggiustamento tramite incremento della tassazione sul reddito i consumi registrano uno scostamento negativo pari a poco meno di due punti percentuali, mentre restano pressoché invariati nello scenario di aggiustamento tramite riduzione della spesa pubblica.

L'effetto deflattivo sul resto del mondo dell'aggiustamento di bilancio statunitense è estremamente contenuto e riguarda principalmente le economie con più stretti legami commerciali con gli Stati Uniti, quali il Messico e l'America latina.

3.3 L'accelerazione del progresso tecnologico nel resto del mondo

Lo shock è stato in questo caso imposto innalzando il tasso di crescita annuale del progresso tecnologico di 1,5 punti percentuali nelle maggiori economie avanzate, eccetto gli

Stati Uniti (cfr. appendice A.4)¹⁵. Queste includono: Giappone, area dell'euro, Regno Unito, Danimarca, Svezia e Canada.

Gli effetti dello shock tecnologico dipendono crucialmente dalla percezione che dello shock stesso hanno le autorità di politica monetaria nei paesi interessati. Una corretta percezione indurrebbe le banche centrali a innalzare permanentemente l'obiettivo di output nella propria regola di Taylor, coerentemente con l'innalzamento del PIL potenziale dell'economia, consentendo quindi alla domanda aggregata di adeguarsi allo shock di offerta; in assenza di una corretta percezione dello shock, le politiche monetarie reagirebbero, infatti, ostacolando l'adeguamento della domanda aggregata per contrastare le temute spinte inflazionistiche.

Nella simulazione riportata nella Tav. 3.3.1 si è ipotizzato che le banche centrali abbiano una percezione dello shock corretta nella dimensione, ma ritardata di un anno¹⁶. In questo scenario le principali economie avanzate registrano ampi scostamenti positivi del proprio PIL rispetto ai valori dello scenario di base; gli scostamenti si ampliano nel tempo, ragguagliandosi nel settimo anno della simulazione a 7,2 punti percentuali in Giappone, 5,7 punti nell'area dell'euro, 6,8 punti nel Regno Unito. Altre economie, quali la Cina o l'Estremo Oriente, la cui modellizzazione nel NiGEM è parziale ed essenzialmente limitata agli scambi con l'estero, beneficiano indirettamente di questo shock, attraverso un ampliamento dei propri mercati di sbocco. L'output mondiale nel suo complesso registra scostamenti positivi sino a 2,8 punti percentuali nel settimo anno della simulazione.

La domanda aggregata nei paesi direttamente interessati dallo shock tecnologico beneficia di un rapido aumento dei consumi, indotto oltre che dall'accelerazione del reddito, anche da un consistente effetto ricchezza. La ricchezza finanziaria registra, infatti, ampi scostamenti positivi rispetto allo scenario di base, indotti da un repentino incremento della ricchezza obbligazionaria (riconducibile alla flessione dei tassi di interesse a lungo termine, conseguente alla riduzione dei tassi a breve) e da un progressivo incremento della ricchezza azionaria (riconducibile all'accelerazione del prodotto).

¹⁵ La struttura del NiGEM non consente di formulare ipotesi differenti sulla dinamica del progresso tecnologico nel settore dei beni commerciabili e in quello dei beni non commerciabili.

¹⁶ La correttezza della percezione dello shock da parte delle banche centrali può essere rilevata osservando gli scostamenti rispetto allo scenario di base del grado di utilizzo della capacità produttiva, che nella sua
(segue)

Benché la corretta percezione dello shock da parte delle banche centrali implichi che queste riducano i tassi di interesse, favorendo l'espansione della domanda, nella simulazione emergono significativi scostamenti negativi dell'inflazione rispetto allo scenario di base, scostamenti che tendono ad ampliarsi nel tempo. La dimensione e il profilo di questi scostamenti derivano dalla lenta reazione dei salari reali all'andamento della produttività del lavoro¹⁷. Di fatto il divario tra l'andamento della produttività del lavoro e quello dei salari reali si amplia progressivamente in tutte le economie che beneficiano dello shock tecnologico.

Il disavanzo del conto corrente statunitense beneficia gradualmente dello shock tecnologico, registrando scostamenti positivi rispetto allo scenario di base che si ampliano fino a 0,8 punti di PIL nel settimo anno della simulazione. Il miglioramento del conto corrente statunitense in questo scenario è interamente trainato dalla crescita dei mercati di sbocco per le esportazioni, il cui indice nel settimo anno della simulazione giunge a registrare uno scostamento del 10,7 per cento rispetto allo scenario di base. La perdita di competitività delle merci statunitensi, ascrivibile alla minore inflazione nelle economie interessate dallo shock, ostacola invece, sia pure in misura limitata, l'aggiustamento del conto corrente.

Dai risultati emerge come il miglioramento della posizione netta sull'estero statunitense benefici di effetti di rivalutazione, oltre che del miglioramento del saldo delle partite correnti. Gli effetti di rivalutazione in questo caso, in cui i tassi di cambio sono mantenuti invariati rispetto allo scenario di base, sono riconducibili all'aumento dei prezzi delle attività finanziarie sull'estero detenute dagli Stati Uniti.

Per confronto, nella Tav. 3.3.2 sono riportati i risultati di una simulazione, che assume le stesse ipotesi descritte nel precedente scenario, ma in cui i salari reali reagiscono più rapidamente all'aumento della produttività del lavoro. In questo caso, la riduzione del tasso di inflazione rispetto allo scenario di base diventa molto più contenuta; parallelamente, la più elevata dinamica dei salari reali fa sì che l'accelerazione del progresso tecnologico si traduca

formulazione nel NiGEM costituisce una misura di output gap. Gli scostamenti sono molto contenuti e tendono a ridursi nel tempo per tutte le principali economie europee; solo per il Giappone essi sono più rilevanti.

¹⁷ La lentezza della reazione è riconducibile a un basso valore del *loading factor* nell'equazione di *error correction* che lega i salari reali alla produttività del lavoro e all'ipotesi che nella relazione di equilibrio di lungo periodo i salari reali reagiscano a una produttività del lavoro di trend, anziché a quella contemporanea.

in parte in una riduzione della domanda di lavoro. La dimensione dell'aggiustamento del conto corrente statunitense rimane, tuttavia, invariata, poiché la minore crescita dei mercati di sbocco è bilanciata da una più contenuta perdita di competitività.

Infine nella Tav. 3.3.3 sono riportati i risultati di una simulazione in cui le banche centrali sottostimano la dimensione dello shock tecnologico. Coerentemente, ciò genera nei paesi interessati dallo shock una minore crescita del prodotto e una più forte riduzione dell'inflazione; di riflesso negli Stati Uniti si registra una correzione dello squilibrio esterno più contenuta (0,5 punti di PIL nel settimo anno della simulazione).

3.4 Un confronto con altre recenti valutazioni.

Valutazioni dei meccanismi di riequilibrio del disavanzo esterno negli Stati Uniti sono state recentemente condotte da Brook, Sédillot e Ollivaud (2004), sulla base del modello econometrico dell'OCSE Interlink.

La loro analisi attribuisce a un deprezzamento del dollaro una capacità di riequilibrio del disavanzo esterno statunitense decisamente superiore a quella riscontrata in questo lavoro. Un deprezzamento del dollaro, di poco superiore al 20 per cento, induce un miglioramento del saldo commerciale (beni e servizi) che si amplia progressivamente; la dimensione del miglioramento sei anni dopo lo shock si ragguaglia a 2 punti percentuali di PIL. Questa stima dell'entità dell'aggiustamento appare ottimista per più motivi. Il miglioramento del saldo commerciale è talmente rapido da escludere l'emergere di un tipico effetto J, riscontrato in questo lavoro. Il saldo commerciale continua a migliorare per ben sei anni, successivamente al deprezzamento, nonostante si riscontrino significativi scostamenti, rispetto allo scenario di base, dei tassi di inflazione (positivi negli Stati Uniti, negativi negli altri paesi), che dovrebbero progressivamente erodere l'iniziale guadagno di competitività. L'economia giapponese, pur andando incontro a un problema di *zero lower bound* per i tassi di interesse analogo a quello riscontrato in questo lavoro, registra perdite di prodotto molto più contenute e, di riflesso, una contrazione dell'attivo delle partite correnti, a fronte degli ampliamenti riscontrati in questo lavoro.

I risultati delle loro simulazioni relative a uno scenario di aggiustamento di bilancio negli Stati Uniti sono difficilmente confrontabili con quelli di questo lavoro poiché in esse si ipotizza un meccanismo di correzione del disavanzo molto più articolato, che prevede il

progressivo dispiegarsi, nell'arco di 6 anni, di un aumento della tassazione diretta (pari a 3 punti percentuali di PIL) e di quella indiretta (pari a 1,5 punti di PIL), oltre che una riduzione della spesa pubblica (pari a 1,5 punti di PIL). Nel sesto anno della simulazione, a fronte di un miglioramento del saldo di bilancio pari a 5,9 punti percentuali di PIL, essi riscontrano un miglioramento del conto corrente pari a 2,6 punti di PIL. Il rapporto tra il miglioramento del conto corrente e la correzione del disavanzo di bilancio è quindi nella loro analisi leggermente superiore a quello che emerge in questo lavoro (Tav. 3.2.1 e Tav. 3.2.2).

4. Conclusioni

Le valutazioni quantitative riportate in questo lavoro indicano che il riequilibrio del disavanzo esterno statunitense difficilmente potrà essere perseguito attraverso un meccanismo di aggiustamento riconducibile esclusivamente a un deprezzamento del dollaro. Il deterioramento del saldo dei redditi da capitale negli Stati Uniti e i limitati margini di espansione della politica monetaria nelle altre economie, in particolare in Giappone, utilizzabili per bilanciare gli effetti restrittivi derivanti da un apprezzamento delle diverse valute nei confronti del dollaro, tendono a limitare l'efficacia di questo meccanismo di riequilibrio. Questa potrebbe tuttavia essere sottostimata nelle simulazioni, nella misura in cui il modello non è capace di catturare canali di aggiustamento indiretti, che un eventuale deprezzamento del dollaro potrebbe attivare. Ad esempio, a un deprezzamento del dollaro potrebbe accompagnarsi un incremento del premio al rischio sui titoli azionari statunitensi, che verosimilmente contribuirebbe ad ampliare la correzione del disavanzo corrente e l'effetto di rivalutazione sulla posizione finanziaria netta sull'estero.

Una correzione del disavanzo del bilancio federale statunitense si traduce, secondo le simulazioni riportate in questo lavoro, solo per un terzo in un miglioramento del disavanzo esterno, essendo per il resto compensata da un deterioramento del saldo finanziario del settore privato.

Nell'ipotesi di un'accelerazione del progresso tecnologico nelle principali economie avanzate diverse dagli Stati Uniti, la correzione del disavanzo esterno statunitense, più consistente nel medio periodo, rimane comunque piuttosto contenuta nel breve. Le simulazioni potrebbero, tuttavia, sottostimare l'entità dell'aggiustamento in quanto non si è tenuto conto della possibilità che i flussi di capitali internazionali si riorientino verso le

economie che beneficiano dello shock, inducendo un apprezzamento delle loro valute nei confronti del dollaro.

Alla luce di questi risultati appare ragionevole concludere che solo il simultaneo operare di diversi meccanismi di aggiustamento potrebbe consentire un significativo riequilibrio del disavanzo esterno statunitense.

Appendice

A.1 Il conto corrente e la posizione netta sull'estero degli Stati Uniti nel NiGEM

Il conto corrente statunitense è definito attraverso un'identità che lo scompone nelle sue principali componenti: il saldo relativo allo scambio di beni, quello relativo allo scambio di servizi, quello relativo ai redditi da capitale, una componente relativa ai trasferimenti unilaterali. La scomposizione consente di differenziare le elasticità al prezzo e al reddito dei flussi di beni rispetto a quelli di servizi, e di rendere i redditi da capitale reattivi ai tassi di interesse interni ed esteri

Per quanto riguarda lo scambio di beni, sia le esportazioni che le importazioni sono modellate da equazioni simultanee relative ai volumi e ai prezzi. Il volume delle importazioni di beni diversi dal petrolio dipende dai prezzi dei beni importati in rapporto a quelli dei beni prodotti negli Stati Uniti, e dalla domanda finale statunitense¹⁸; simmetricamente, il volume delle esportazioni di beni dipende dai prezzi delle esportazioni statunitensi in rapporto ai prezzi delle esportazioni dei paesi che competono con gli Stati Uniti, e da un indice dei mercati di sbocco per le esportazioni statunitensi. Sia per le esportazioni di beni sia per le importazioni di beni diversi dal petrolio, le elasticità di lungo periodo ai prezzi relativi sono state imposte uguali all'unità¹⁹. Il modello incorpora la nota asimmetria nell'elasticità al reddito delle importazioni statunitensi (pari a 2,5) e delle importazioni delle economie che costituiscono i principali mercati di sbocco per le esportazioni statunitensi (generalmente prossima a 1,7).

Le equazioni di prezzo determinano il prezzo dei beni esportati dagli Stati Uniti legandolo alla dinamica dei prezzi interni. L'indice di prezzo dei beni importati dagli Stati Uniti è ricavato ponderando i prezzi delle esportazioni dei paesi che esportano sul mercato americano. Questi a loro volta riflettono l'evoluzione dei prezzi interni del paese esportatore e le fluttuazioni del cambio bilaterale tra la valuta del paese esportatore e il dollaro, cosicché

¹⁸ Il volume delle importazioni di petrolio dipende dal rapporto tra il prezzo del petrolio e un indice dei prezzi interni e dalla domanda finale statunitense.

¹⁹ Nel modello di base del NiGEM dell'ottobre 2003, le elasticità ai prezzi relativi delle importazioni di beni diversi dal petrolio e delle esportazioni di beni erano entrambe inferiori all'unità. Hooper, Johnson e Marquez (1998) stimano, per l'aggregato di beni e servizi, un'elasticità delle importazioni pari a 0,3, e delle esportazioni pari a 1,5.

un apprezzamento di una valuta nei confronti del dollaro si riflette inizialmente interamente in un incremento dei prezzi in dollari delle esportazioni di quel paese.

Le esportazioni e le importazioni di servizi non dispongono di proprie equazioni di prezzo; esse sono tradotte in volume rapportando i valori a indici di prezzo interni. Per i servizi, il divario tra l'elasticità al reddito delle importazioni statunitensi e quelle dei principali partner commerciali è molto più contenuta²⁰. Le esportazioni e le importazioni di servizi statunitensi, diversamente da quelle di beni, non rispondono ai prezzi relativi²¹.

I redditi da capitale percepiti (crediti) dipendono dal rendimento e dalla consistenza delle attività lorde sull'estero detenute dagli Stati Uniti. Il loro rendimento nel lungo periodo è modellato di modo che gli Stati Uniti mantengano sulle proprie attività estere un rendimento superiore a quello che il complesso delle altre economie ottiene dalle proprie attività estere. I redditi da capitale corrisposti (debiti) simmetricamente dipendono dal rendimento e dalla consistenza delle passività lorde sull'estero statunitensi; il rendimento dipende dalla dinamica dei tassi di interesse sul dollaro.

L'evoluzione della posizione netta sull'estero è determinata non solo dai saldi delle partite correnti ma anche dalle variazioni dei prezzi delle attività e delle passività finanziarie lorde, oltre che dalle variazioni dei tassi di cambio. Questa modellizzazione è tuttavia obbligata a ricorrere a qualche ipotesi arbitraria. In particolare si assume che ogni disavanzo delle partite correnti si traduca per metà in un incremento delle passività lorde e per metà in una flessione delle attività lorde; si assume, inoltre, che il settore estero detenga nel tempo una quota costante del debito pubblico statunitense. Queste ipotesi derivano dalla scelta di non introdurre equazioni comportamentali per i flussi di capitale.

A.2 Le politiche monetarie e i prezzi delle attività finanziarie nel NiGEM

Lo strumento della politica monetaria è il tasso di interesse a breve termine (R3M), il cui comportamento può essere modellato attraverso una regola di Taylor, con parametri

²⁰ Mann (2004) rileva perfino un'inversione dell'asimmetria per i servizi più tradizionali; per quelli collegati allo sviluppo della *new economy*, invece, l'elasticità al reddito delle importazioni non differirebbe tra gli Stati Uniti e le altre economie.

²¹ Mann (2004) rileva elasticità di prezzo non significative per le esportazioni, significative ma contenute per le importazioni.

standard²², che lo rende dipendente dalla differenza tra l'inflazione attesa $E(\pi_{t+1})$ e l'inflazione obiettivo (π^*) e dall'output gap, definito come scostamento tra il livello effettivo dell'output (y) e il suo livello obiettivo (y^*):

$$(A.2.1) \quad R3M_t = 2,5 + 1,5 * (E(\pi_{t+1}) - \pi^*) + 50 * \log(y_t / y_t^*)$$

Gli obiettivi di inflazione, ereditati dallo scenario di base, sono fissati al 2 per cento per gli Stati Uniti, all'1,8 per cento per l'area dell'euro e il Regno Unito; per il Giappone l'obiettivo si innalza progressivamente nei primi tre anni della simulazione convergendo all'1,5 per cento. Il livello obiettivo dell'output, nelle simulazioni, coincide con il livello previsto nello scenario di base.

L'introduzione di aspettative razionali nel modello fa sì che l'inflazione attesa corrisponda all'inflazione effettiva.

I tassi di interesse a breve termine influenzano, attraverso un'ipotesi di aspettative razionali, i tassi di interesse a lungo termine. Questi, a loro volta, condizionano i prezzi delle attività finanziarie. In particolare, la relazione tra i prezzi delle azioni statunitensi (USEQP), i tassi a lunga (USLR), e il prodotto a prezzi correnti nei paesi del G7 (G7GDP) è definita dall'equazione:

$$(A.2.2) \quad \begin{aligned} \Delta \log(USEQP)_t &= -\alpha * [\log(USEQP)_{t-1} - \log(G7GDP)_{t-1}] + \beta * \Delta \log(USEQP)_{t-1} \\ &- \gamma * \Delta(USLR)_t - \delta * \Delta(USLR)_{t-1} - \theta * USLR_t \end{aligned}$$

dove α , β , γ , δ , θ sono tutti parametri positivi.

A.3 L'aggiustamento di bilancio nel NiGEM

Il NiGEM consente di modellare la tassazione sul reddito in modo da consentire che una sua variazione generi *ex-post* l'aggiustamento di bilancio desiderato. La tassazione sul reddito delle persone è infatti definita in modo tale che il gettito a essa associato (TAX) derivi dalla somma di due componenti: i) il gettito che emergerebbe applicando sul reddito

²² I parametri sono gli stessi riportati da Levin, Rogers e Tryon (1997) per il modello della Federal Reserve FRB/Global. Essi implicano che per ogni punto percentuale di inflazione al di sopra dell'obiettivo la banca centrale aumenti il tasso di interesse a breve termine di 1,5 punti percentuali, e che per ogni punto percentuale di PIL al di sopra del valore potenziale, la banca centrale aumenti il tasso a breve termine di 0,5 punti percentuali.

delle persone (PI) al tempo t la stessa aliquota media applicata al tempo t-1; ii) una componente di aggiustamento definita dal prodotto tra la velocità dell'aggiustamento (k) e lo scarto registrato al tempo t-1 tra il saldo di bilancio obiettivo (GBRT) e il saldo di bilancio effettivo (GBR), entrambi espressi in percentuale del PIL nominale (YV).

$$(A.3.1) \quad TAX_t = \left(\frac{TAX_{t-1}}{PI_{t-1}}\right) * PI_t + k * (GBRT_{t-1} - GBR_{t-1}) * YV_t$$

Il principale vantaggio di questa modellizzazione dell'aggiustamento di bilancio è che essa consente di calibrare precisamente la dimensione della correzione, misurata in rapporto al PIL nominale, tenendo conto della reazione delle altre variabili endogene rilevanti nello scenario analizzato, quali lo stesso PIL nominale o il servizio del debito.

Benché nella formalizzazione di base del NiGEM gli aggiustamenti di bilancio siano conseguiti attraverso variazioni della tassazione sul reddito delle persone, il modello consente di rimuovere la componente di aggiustamento dall'equazione relativa alla tassazione sul reddito e di introdurla in quella relativa alla spesa pubblica per consumi.

A.4 Il progresso tecnologico nel NiGEM

Il progresso tecnologico per le principale economie avanzate è introdotto nel NiGEM nella funzione di produzione nella forma *labour augmenting*. Pertanto, nella tipica funzione di produzione CES, utilizzata nel NiGEM, la relazione tra prodotto (Y), capitale (K), lavoro (L) e indice del progresso tecnologico ($e^{\lambda * t}$) è definita come segue:

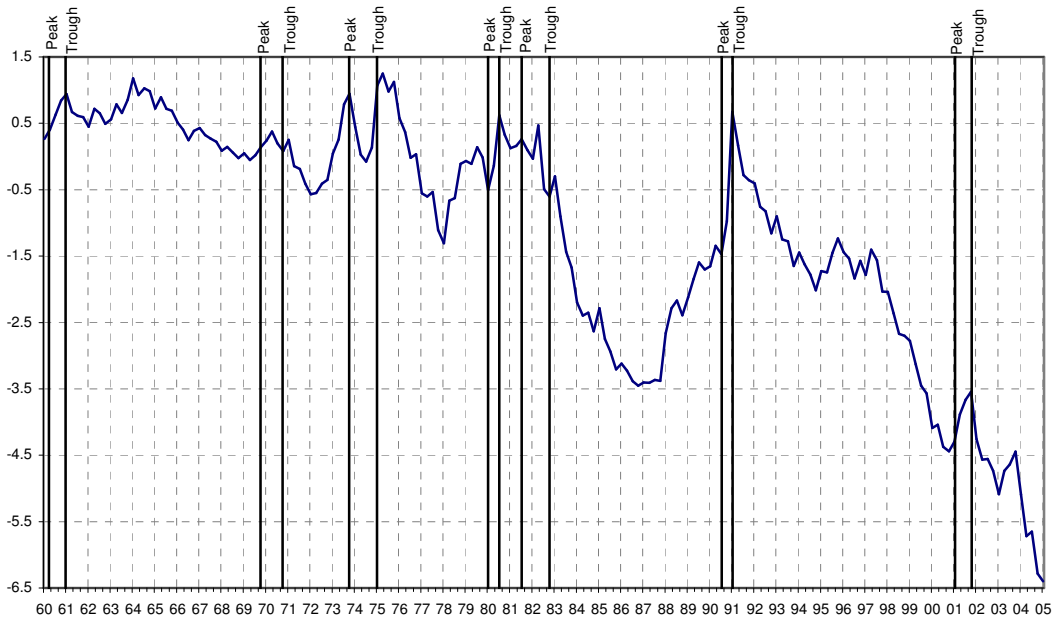
$$(A.4.1) \quad Y_t = \gamma * \left[\delta * K_t^{-\rho} + (1 - \delta) * (L_t * e^{\lambda * t})^{-\rho} \right]^{\frac{1}{\rho}}$$

Il progresso tecnologico influisce sia sulla domanda di lavoro sia su quella di capitale privato, derivate eguagliando la produttività marginale dei due fattori al loro costo. Il PIL potenziale dell'economia, definito tramite la (A.4.1), è influenzato dal progresso tecnologico sia direttamente sia attraverso variazioni di capitale e lavoro.

Tavole e figure

Fig. 2.1

Stati Uniti: saldo del conto corrente (in percentuale del PIL) e cicli economici (1)

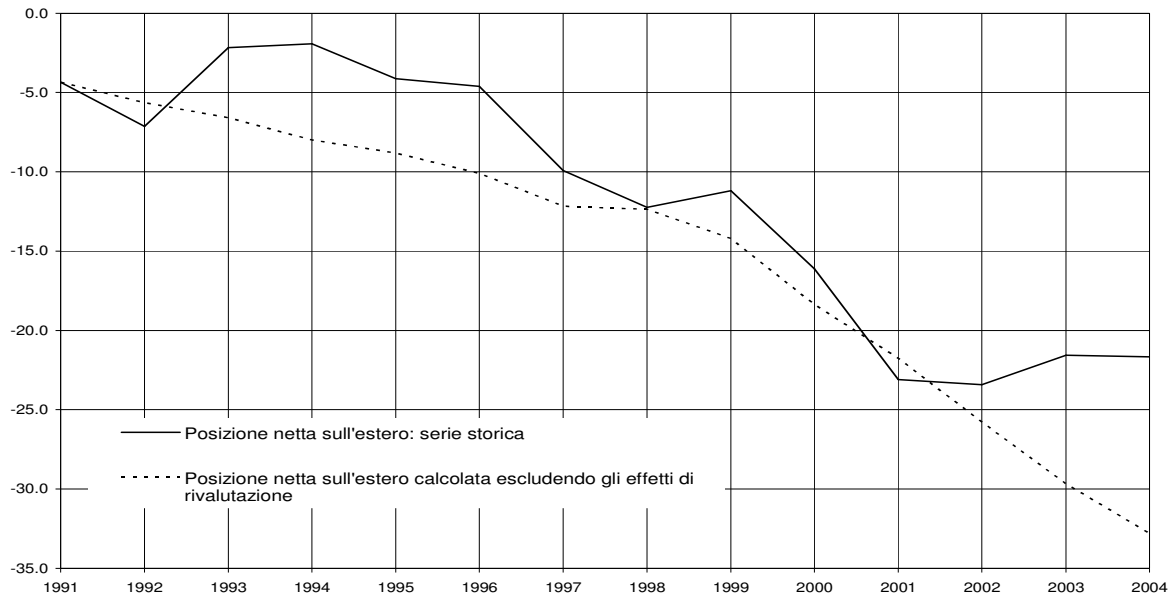


Fonte: Bureau of Economic Analysis.

(1) I cicli economici sono definiti secondo la cronologia dell'NBER. I *trough* segnano l'inizio di una espansione; i *peak* segnano l'inizio di una contrazione.

Fig. 2.2

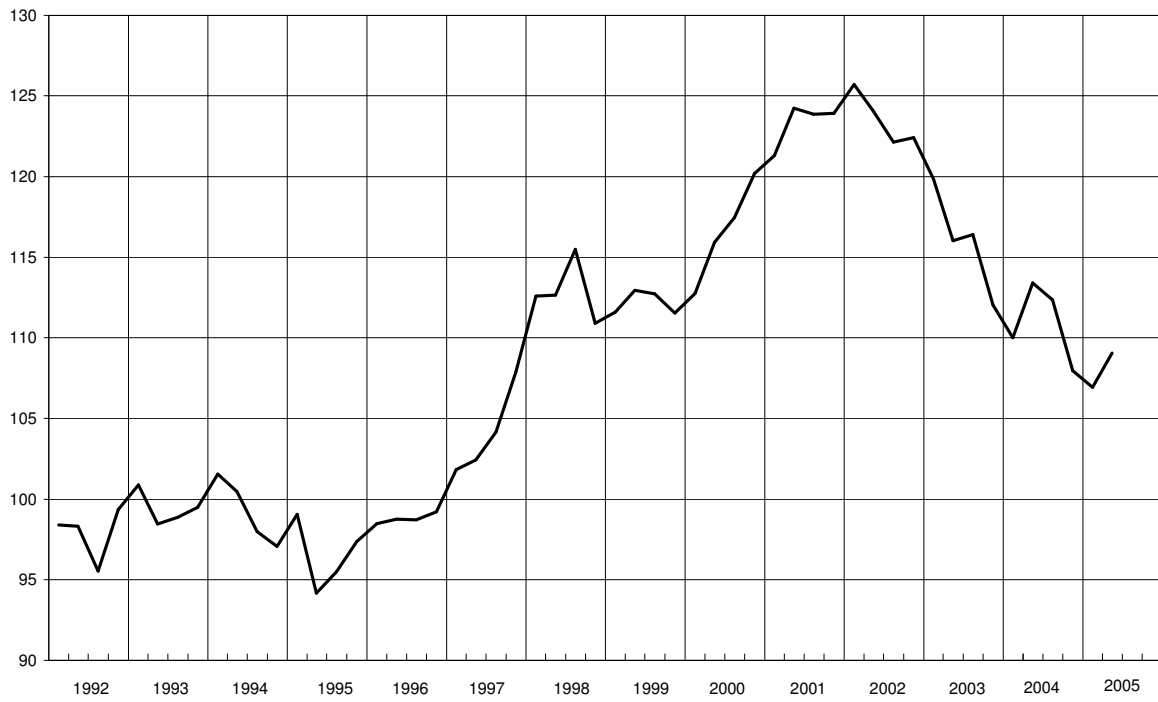
**Stati Uniti: evoluzione della posizione netta sull'estero
(dati di fine periodo; in percentuale del PIL)**



Fonte: Bureau of Economic Analysis.

Fig. 2.3

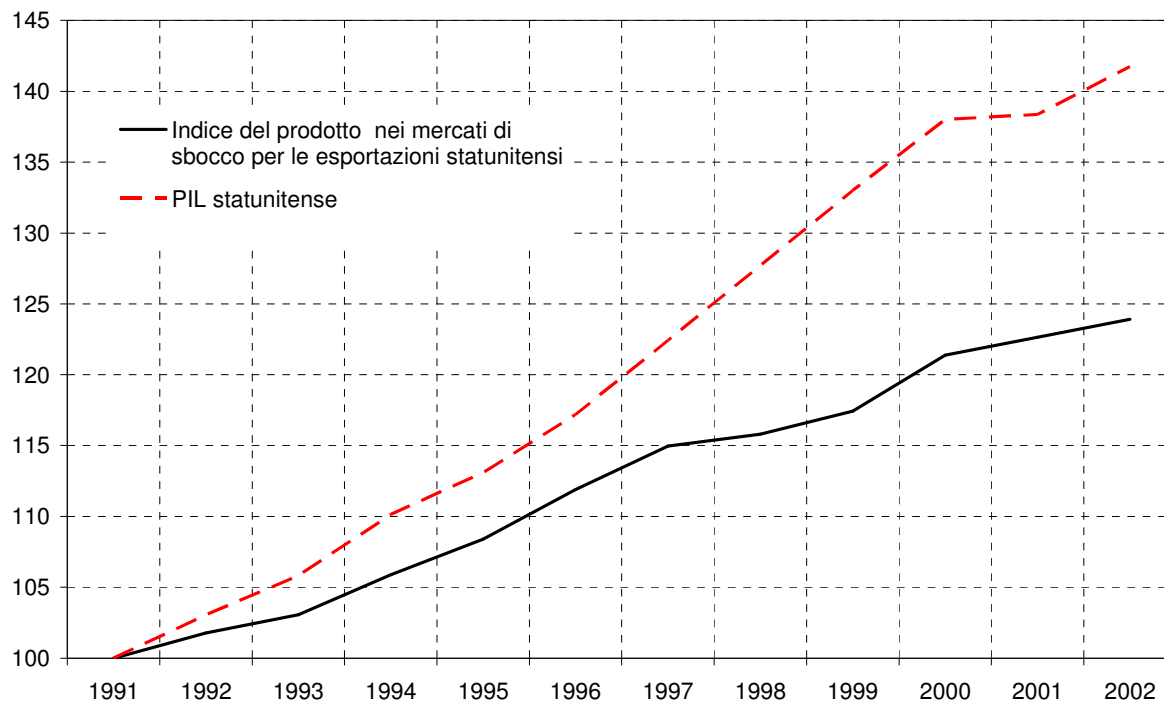
**Stati Uniti: tasso di cambio reale effettivo
(indice:1991=100)**



Fonte: Federal Reserve.

Fig. 2.4

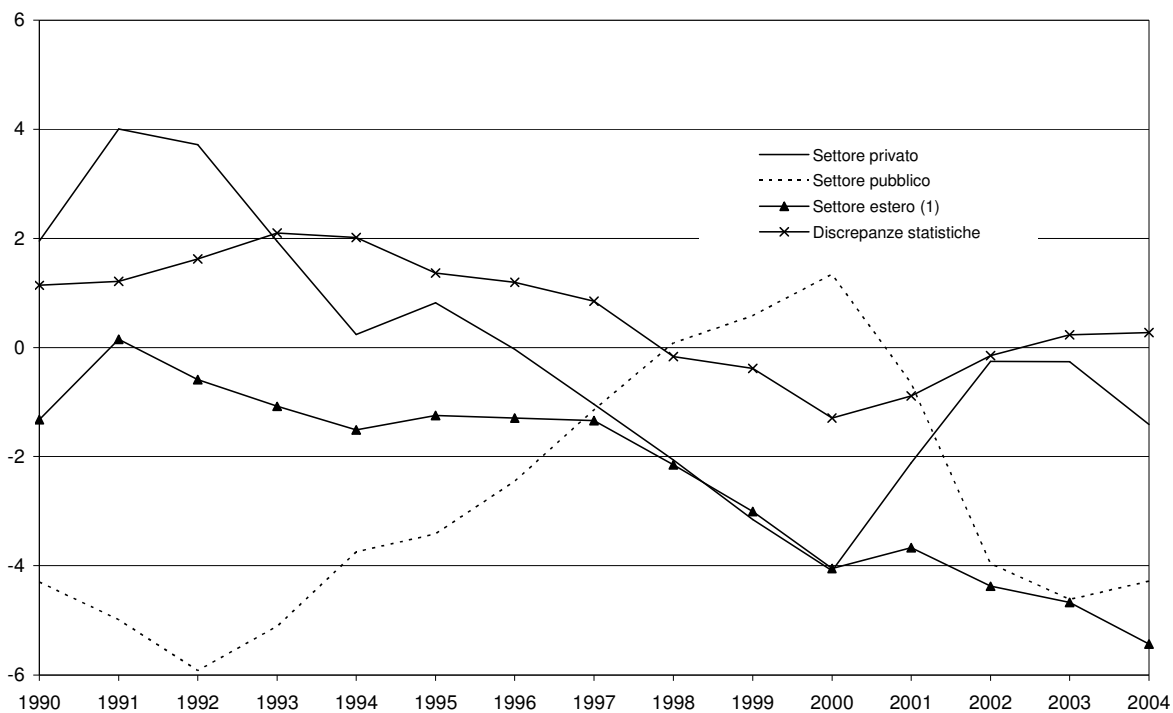
**Stati Uniti: indice del prodotto nei mercati di sbocco e PIL
(1991=100)**



Fonte: World Bank e NIESR.

Fig. 2.5

Stati Uniti: saldi finanziari netti per settore
(dati annuali, in percentuale del PIL)



(1) Un dato negativo indica un afflusso netto di capitali.

Fonte: Federal Reserve.

Tav. 3.1.1

Scenario: deprezzamento del dollaro del 15 per cento rispetto allo scenario di base							
<u>Le elasticità di prezzo delle importazioni e delle esportazioni di beni per gli Stati Uniti sono fissate ad 1</u>							
<i>(scostamenti percentuali rispetto allo scenario di base)</i>							
	1° anno	2° anno	3° anno	4° anno	5° anno	6° anno	7° anno
Stati Uniti							
PIL	0,5	1,8	2,0	1,7	1,2	0,8	0,4
Consumi privati	-0,2	-0,1	0,2	0,4	0,3	0,2	0,0
Investimenti delle imprese	0,0	0,2	-1,3	-3,4	-4,8	-5,3	-5,1
Esportazioni di beni e servizi	2,0	5,7	6,7	6,1	4,9	3,5	2,2
Importazioni di beni e servizi	-2,3	-5,8	-6,2	-6,0	-5,7	-5,2	-4,7
Saldo relativo allo scambio di beni / PIL (1)	-0,7	-0,2	0,3	0,5	0,6	0,6	0,6
Saldo relativo allo scambio di servizi / PIL (1)	0,2	0,3	0,3	0,3	0,3	0,2	0,2
Saldo relativo ai redditi da capitale / PIL (1)	-0,1	-0,2	-0,4	-0,5	-0,5	-0,5	-0,4
Saldo delle partite correnti / PIL (1)	-0,6	0,0	0,2	0,3	0,3	0,3	0,4
Posizione netta sull'estero / PIL (1) (2)	6,1	7,0	6,9	6,2	5,5	5,0	4,6
Tasso di cambio nominale effettivo	-9,4	-15,0	-15,0	-15,0	-15,0	-15,0	-15,0
Indice di prezzo delle esportazioni di beni	0,6	2,6	4,0	4,7	5,3	5,8	6,2
Prezzi relativi delle esportazioni di beni	-7,6	-10,2	-8,3	-6,9	-5,7	-4,6	-3,5
Indice di prezzo delle importazioni di beni	8,1	12,9	12,2	11,5	10,7	10,0	9,3
Prezzi relativi delle importazioni di beni	7,1	9,8	8,0	6,6	5,3	4,0	2,9
Indice dei mercati di sbocco	-0,5	-1,2	-1,8	-2,3	-2,8	-3,2	-3,4
Inflazione (1)	0,0	0,1	0,5	1,1	1,3	1,2	1,0
Tassi di interesse a breve termine (1)	0,31	1,31	2,36	2,80	2,46	1,92	1,39
Tassi di interesse a lungo termine (1)	1,45	1,41	1,25	0,99	0,73	0,51	0,34
Saldo finanziario del settore privato / PIL (1)	-0,4	0,0	0,5	0,8	0,9	0,9	0,8
Saldo finanziario del settore pubblico / PIL (1)	-0,1	0,3	0,2	-0,1	-0,2	-0,2	-0,1
Afflusso netto di capitali esteri / PIL (1)	0,6	0,0	-0,2	-0,3	-0,3	-0,3	-0,4
Discrepanza	0,1	0,3	0,4	0,4	0,4	0,3	0,3

Tav.3.1.1 (continua)

Scenario: deprezzamento del dollaro del 15 per cento rispetto allo scenario di base							
<u>Le elasticità di prezzo delle importazioni e delle esportazioni di beni per gli Stati Uniti è fissata ad 1</u>							
<i>(scostamenti percentuali rispetto allo scenario di base)</i>							
	1° anno	2° anno	3° anno	4° anno	5° anno	6° anno	7° anno
Giappone							
PIL	-0,5	-1,9	-3,2	-4,3	-5,0	-5,4	-5,2
Inflazione (1)	-0,1	-0,3	-0,3	-0,4	-0,7	-1,0	-1,2
Tasso di cambio reale effettivo	5,2	8,7	8,6	8,0	6,9	5,6	4,3
Importazioni di beni	-0,4	-1,4	-3,1	-4,8	-6,3	-7,3	-7,5
Saldo delle partite correnti / PIL(1) (2)	0,0	0,2	0,5	0,6	0,8	0,8	0,7
Tassi di interesse a breve termine (1)	-0,1	-0,2	-0,7	-0,9	-1,1	-1,4	-1,7
Area dell'euro							
PIL	-0,2	-0,3	-0,4	-0,5	-0,5	-0,5	-0,5
Inflazione (1)	-0,3	-0,8	-0,7	-0,7	-0,8	-0,8	-0,8
Tasso di cambio reale effettivo	2,2	3,5	3,1	2,5	2,0	1,6	1,2
Saldo delle partite correnti / PIL(1) (2)	0,0	-0,4	-0,5	-0,5	-0,4	-0,4	-0,3
Tassi di interesse a breve termine (1)	-1,3	-1,2	-1,3	-1,4	-1,5	-1,4	-1,4
Canada							
PIL	-0,5	-1,2	-1,2	-1,1	-1,0	-1,0	-0,9
Importazioni di beni	0,0	-0,9	-0,8	-0,9	-1,4	-1,9	-2,2
Messico							
PIL	-0,1	-0,4	-0,8	-1,2	-1,7	-2,0	-2,3
Importazioni di beni	1,4	-0,4	-3,8	-5,1	-5,5	-5,8	-5,9
America Latina							
PIL	0,2	-0,1	-0,6	-0,9	-1,1	-1,3	-1,5
Importazioni di beni	-3,5	-3,7	-3,6	-4,7	-5,8	-6,6	-7,1
Cina							
PIL	-0,1	-0,5	-1,0	-1,3	-1,5	-1,7	-1,9
Importazioni di beni	-2,0	-1,1	0,4	-0,2	-1,4	-2,3	-2,7
Estremo Oriente							
PIL	-0,4	-1,0	-1,4	-1,7	-2,0	-2,2	-2,3
Importazioni di beni	0,3	-0,1	-0,6	-1,1	-1,5	-1,9	-2,2
Mondo							
PIL	0,0	0,0	-0,3	-0,6	-0,9	-1,1	-1,2
Importazioni di beni	-0,8	-1,7	-2,1	-2,4	-2,7	-2,9	-3,0
(1) Scostamenti assoluti rispetto allo scenario di base.							
(2) Dati di fine periodo							

Tav. 3.1.2

Scenario: deprezzamento del dollaro del 15 per cento rispetto allo scenario di base							
<u>Le elasticità di prezzo delle importazioni e delle esportazioni di beni per gli Stati Uniti sono fissate ad 1</u>							
<u>Il tasso di cambio bilaterale dollaro-yen rimane invariato rispetto allo scenario di base</u>							
<i>(scostamenti percentuali rispetto allo scenario di base)</i>							
	1° anno	2° anno	3° anno	4° anno	5° anno	6° anno	7° anno
Stati Uniti							
PIL	0,6	1,9	2,0	1,5	1,0	0,5	0,2
Consumi privati	-0,2	-0,1	0,2	0,3	0,2	0,0	-0,1
Investimenti delle imprese	0,2	0,4	-1,4	-3,6	-5,1	-5,5	-5,2
Esportazioni di beni e servizi	2,5	6,6	7,6	7,1	5,8	4,5	3,3
Importazioni di beni e servizi	-2,1	-5,4	-5,4	-4,9	-4,4	-3,9	-3,4
Saldo relativo allo scambio di beni / PIL (1)	-0,7	-0,2	0,4	0,6	0,7	0,7	0,6
Saldo relativo allo scambio di servizi / PIL (1)	0,2	0,4	0,4	0,4	0,3	0,3	0,2
Saldo relativo ai redditi da capitale / PIL (1)	-0,1	-0,2	-0,4	-0,5	-0,4	-0,3	-0,2
Saldo delle partite correnti / PIL (1)	-0,6	0,0	0,4	0,5	0,5	0,6	0,6
Posizione netta sull'estero / PIL (1) (2)	6,5	7,5	7,5	7,0	6,5	6,2	6,0
Tasso di cambio nominale effettivo	-8,9	-14,4	-14,4	-14,4	-14,4	-14,4	-14,4
Indice di prezzo delle esportazioni di beni	0,6	2,5	3,9	4,6	5,2	5,6	6,1
Prezzi relativi delle esportazioni di beni	-8,3	-10,8	-8,3	-6,5	-5,0	-3,8	-2,8
Indice di prezzo delle importazioni di beni	8,3	12,5	11,1	10,0	9,1	8,4	8,0
Prezzi relativi delle importazioni di beni	7,3	9,4	7,0	5,2	3,8	2,7	1,9
Indice dei mercati di sbocco	-0,4	-1,1	-1,4	-1,5	-1,5	-1,6	-1,6
Inflazione (1)	0,0	0,1	0,6	1,2	1,4	1,2	0,9
Tassi di interesse a breve termine (1)	0,37	1,41	2,43	2,78	2,32	1,72	1,20
Tassi di interesse a lungo termine (1)	1,40	1,36	1,21	0,96	0,72	0,52	0,38
Saldo finanziario del settore privato / PIL (1)	-0,5	0,0	0,6	1,0	1,1	1,1	1,0
Saldo finanziario del settore pubblico / PIL (1)	0,0	0,3	0,1	-0,2	-0,3	-0,2	-0,1
Afflusso netto di capitali esteri / PIL (1)	0,6	0,0	-0,4	-0,5	-0,5	-0,6	-0,6
Discrepanza	0,1	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3

Tav. 3.1.2 (continua)

Scenario: deprezzamento del dollaro del 15 per cento rispetto allo scenario di base							
<u>Le elasticità di prezzo delle importazioni e delle esportazioni di beni per gli Stati Uniti sono fissate ad 1</u>							
<u>Il tasso di cambio bilaterale dollaro-yen rimane invariato rispetto allo scenario di base</u>							
<i>(scostamenti percentuali rispetto allo scenario di base)</i>							
	1° anno	2° anno	3° anno	4° anno	5° anno	6° anno	7° anno
Giappone							
PIL	-0,4	0,2	1,0	1,5	2,0	2,3	2,4
Inflazione (1)	0,0	0,3	0,3	0,2	0,4	0,5	0,6
Tasso di cambio reale effettivo	-5,5	-8,1	-7,5	-7,2	-7,0	-6,5	-6,0
Importazioni di beni	-1,9	-4,6	-3,6	-2,1	-1,0	0,1	0,8
Saldo delle partite correnti / PIL(1) (2)	0,2	0,9	1,1	1,0	0,7	0,5	0,3
Tassi di interesse a breve termine (1)	0,0	0,7	0,8	1,1	1,6	1,9	2,1
Area dell'euro							
PIL	-0,2	-0,4	-0,6	-0,6	-0,6	-0,5	-0,4
Inflazione (1)	-0,4	-1,1	-1,0	-1,1	-1,1	-1,1	-1,0
Tasso di cambio reale effettivo	3,8	6,1	5,5	4,8	4,0	3,3	2,7
Saldo delle partite correnti / PIL(1) (2)	0,0	-0,5	-0,6	-0,6	-0,5	-0,4	-0,4
Tassi di interesse a breve termine (1)	-1,7	-1,7	-1,8	-2,0	-2,0	-1,9	-1,7
Canada							
PIL	-0,6	-1,5	-1,4	-1,1	-0,9	-0,7	-0,6
Importazioni di beni	0,0	-1,0	-0,3	0,1	-0,2	-0,6	-0,9
Messico							
PIL	-0,2	-0,4	-0,7	-1,1	-1,5	-1,8	-1,9
Importazioni di beni	1,8	0,4	-3,3	-4,4	-4,7	-4,8	-4,7
America latina							
PIL	0,2	-0,2	-0,7	-0,9	-1,1	-1,2	-1,2
Importazioni di beni	-3,4	-3,1	-2,9	-3,9	-4,8	-5,5	-5,8
Cina							
PIL	-0,1	-0,7	-1,3	-1,5	-1,6	-1,7	-1,7
Importazioni di beni	-1,7	-0,2	1,7	1,4	0,4	-0,3	-0,5
Estremo Oriente							
PIL	-0,5	-1,3	-1,7	-2,0	-2,2	-2,2	-2,2
Importazioni di beni	1,2	0,7	-0,4	-1,0	-1,4	-1,5	-1,4
Mondo							
PIL	0,0	0,0	-0,1	-0,3	-0,5	-0,6	-0,7
Importazioni di beni	-0,6	-1,5	-1,6	-1,6	-1,6	-1,6	-1,5
(1) Scostamenti assoluti rispetto allo scenario di base.							
(2) Dati di fine periodo							

Tav. 3.2.1

Il disavanzo di bilancio statunitense è ridotto di 2 punti di PIL rispetto allo scenario di base							
La correzione del disavanzo è condotta attraverso la tassazione sul reddito delle persone							
<u>Le elasticità di prezzo delle importazioni e delle esportazioni di beni per gli Stati Uniti sono fissate ad 1</u>							
<i>(scostamenti percentuali rispetto allo scenario di base)</i>							
	1° anno	2° anno	3° anno	4° anno	5° anno	6° anno	7° anno
Stati Uniti							
PIL	0,0	-0,1	-0,2	-0,2	-0,2	-0,2	-0,1
Consumi privati	0,0	-0,4	-0,9	-1,3	-1,5	-1,7	-1,8
Investimenti delle imprese	0,3	0,8	1,2	1,6	1,9	2,1	2,3
Esportazioni di beni e servizi	0,1	0,2	0,3	0,4	0,5	0,6	0,7
Importazioni di beni e servizi	0,0	-0,4	-1,1	-1,6	-2,0	-2,3	-2,5
Saldo relativo allo scambio di beni / PIL (1)	0,0	0,1	0,1	0,2	0,2	0,2	0,3
Saldo relativo allo scambio di servizi / PIL (1)	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,1
Saldo relativo ai redditi da capitale / PIL (1)	0,0	0,1	0,1	0,2	0,2	0,2	0,3
Saldo delle partite correnti / PIL (1)	0,0	0,1	0,3	0,4	0,5	0,5	0,6
Posizione netta sull'estero / PIL (1) (2)	-0,6	-1,0	-1,1	-0,9	-0,5	-0,1	0,4
Tasso di cambio nominale effettivo	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Indice di prezzo delle esportazioni di beni	-0,1	-0,5	-0,8	-1,1	-1,5	-1,8	-2,2
Prezzi relativi delle esportazioni di beni	-0,1	-0,4	-0,7	-0,9	-1,1	-1,3	-1,5
Indice di prezzo delle importazioni di beni	0,0	-0,1	-0,2	-0,3	-0,5	-0,6	-0,8
Prezzi relativi delle importazioni di beni	0,2	0,4	0,6	0,8	1,0	1,2	1,4
Indice dei mercati di sbocco	0,1	0,2	0,1	-0,1	-0,3	-0,4	-0,6
Inflazione (1)	0,0	-0,1	-0,2	-0,4	-0,4	-0,4	-0,4
Tassi di interesse a breve termine (1)	0,00	-0,30	-0,57	-0,71	-0,77	-0,77	-0,72
Tassi di interesse a lungo termine (1)	-0,59	-0,64	-0,65	-0,64	-0,62	-0,59	-0,56
Saldo di bilancio / PIL (1)	0,6	1,5	1,9	2,0	2,1	2,1	2,1
Tassazione sul reddito delle persone / PIL (1)	0,5	1,3	1,7	1,8	1,7	1,6	1,5
Spesa pubblica per consumi / PIL (1)	0,0	0,0	0,0	0,1	0,1	0,1	0,1
Servizio del debito / PIL (1)	-0,1	-0,2	-0,3	-0,5	-0,6	-0,7	-0,8
Saldo finanziario del settore privato / PIL (1)	-0,6	-1,4	-1,6	-1,6	-1,6	-1,5	-1,5
Saldo finanziario del settore pubblico / PIL (1)	0,6	1,5	1,9	2,0	2,1	2,1	2,1
Afflusso netto di capitali esteri / PIL (1)	0,0	-0,1	-0,3	-0,4	-0,5	-0,5	-0,6
Discrepanza	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,1	0,1

Tav. 3.2.1 (continua)

Il disavanzo di bilancio statunitense è ridotto di 2 punti di PIL rispetto allo scenario di base							
La correzione del disavanzo è condotta attraverso la tassazione sul reddito delle persone							
<u>Le elasticità di prezzo delle importazioni e delle esportazioni di beni per gli Stati Uniti sono fissate ad 1</u>							
<i>(scostamenti percentuali rispetto allo scenario di base)</i>							
	1° anno	2° anno	3° anno	4° anno	5° anno	6° anno	7° anno
Giappone							
PIL	0,0	0,2	0,3	0,2	0,2	0,1	0,0
Inflazione (1)	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Tasso di cambio reale effettivo	0,0	0,1	0,2	0,4	0,7	1,0	1,4
Importazioni di beni	0,1	0,4	0,6	0,7	0,7	0,8	0,7
Saldo delle partite correnti / PIL(1) (2)	0,0	-0,1	-0,2	-0,3	-0,4	-0,5	-0,5
Tassi di interesse a breve termine (1)	0,0	0,1	0,1	0,1	0,2	0,1	0,0
Area dell'euro							
PIL	0,0	0,1	0,1	0,1	0,0	0,0	0,0
Inflazione (1)	0,0	0,0	0,0	0,0	-0,1	-0,1	-0,1
Tasso di cambio reale effettivo	0,0	0,0	0,0	0,1	0,2	0,2	0,3
Saldo delle partite correnti / PIL(1) (2)	0,0	0,0	-0,1	-0,2	-0,3	-0,3	-0,4
Tassi di interesse a breve termine (1)	0,0	0,0	0,0	-0,1	-0,1	-0,2	-0,3
Canada							
PIL	0,0	0,1	0,0	0,0	-0,1	-0,1	-0,2
Importazioni di beni	0,2	0,3	0,1	0,0	-0,1	-0,2	-0,3
Messico							
PIL	0,0	0,0	-0,2	-0,4	-0,7	-0,9	-1,1
Importazioni di beni	0,0	0,1	-0,1	-0,6	-1,2	-1,8	-2,2
America Latina							
PIL	0,0	0,0	0,0	-0,1	-0,1	-0,2	-0,3
Importazioni di beni	0,1	0,2	0,1	0,0	-0,1	0,0	0,1
Cina							
PIL	0,0	0,0	0,0	-0,1	-0,1	-0,2	-0,3
Importazioni di beni	0,1	0,1	-0,1	-0,5	-0,7	-0,9	-1,0
Estremo Oriente							
PIL	0,0	0,0	0,0	-0,1	-0,2	-0,2	-0,3
Importazioni di beni	0,1	0,1	-0,2	-0,6	-0,9	-1,1	-1,3
Mondo							
PIL	0,0	0,0	0,0	-0,1	-0,1	-0,2	-0,2
Importazioni di beni	0,1	0,1	-0,1	-0,4	-0,5	-0,7	-0,8
(1) Scostamenti assoluti rispetto allo scenario di base.							
(2) Dati di fine periodo							

Tav. 3.2.2

Il disavanzo di bilancio statunitense è ridotto di 2 punti di PIL rispetto allo scenario di base							
La correzione del disavanzo è condotta attraverso la spesa pubblica per consumi							
<u>Le elasticità di prezzo delle importazioni e delle esportazioni di beni per gli Stati Uniti sono fissate ad 1</u>							
<i>(scostamenti percentuali rispetto allo scenario di base)</i>							
	1° anno	2° anno	3° anno	4° anno	5° anno	6° anno	7° anno
Stati Uniti							
PIL	-0,4	-0,8	-0,5	-0,2	0,0	0,1	0,1
Consumi privati	0,2	0,3	0,3	0,3	0,3	0,2	0,1
Investimenti delle imprese	-0,1	0,9	2,3	3,1	3,3	3,0	2,6
Esportazioni di beni e servizi	-0,1	-0,1	0,1	0,5	0,8	1,1	1,2
Importazioni di beni e servizi	-1,1	-2,7	-3,1	-2,8	-2,6	-2,5	-2,6
Saldo relativo allo scambio di beni / PIL (1)	0,1	0,2	0,3	0,2	0,2	0,2	0,3
Saldo relativo allo scambio di servizi / PIL (1)	0,0	0,0	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
Saldo relativo ai redditi da capitale / PIL (1)	0,1	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2
Saldo delle partite correnti / PIL (1)	0,2	0,5	0,6	0,5	0,5	0,5	0,6
Posizione netta sull'estero / PIL (1) (2)	-0,7	-0,8	-0,4	0,2	0,8	1,3	1,8
Tasso di cambio nominale effettivo	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Indice di prezzo delle esportazioni di beni	-0,3	-1,1	-1,8	-2,3	-2,6	-2,9	-3,2
Prezzi relativi delle esportazioni di beni	-0,2	-0,9	-1,4	-1,7	-1,8	-1,9	-2,0
Indice di prezzo delle importazioni di beni	-0,1	-0,3	-0,5	-0,8	-1,0	-1,2	-1,5
Prezzi relativi delle importazioni di beni	0,3	1,0	1,3	1,5	1,6	1,7	1,8
Indice dei mercati di sbocco	-0,2	-0,5	-0,7	-0,8	-0,7	-0,6	-0,6
Inflazione (1)	-0,1	-0,5	-0,6	-0,6	-0,5	-0,4	-0,4
Tassi di interesse a breve termine (1)	-0,83	-1,27	-1,19	-0,98	-0,72	-0,54	-0,47
Tassi di interesse a lungo termine (1)	-0,75	-0,69	-0,61	-0,55	-0,50	-0,48	-0,47
Saldo di bilancio / PIL (1)	0,6	1,6	2,0	2,1	2,2	2,1	2,1
Tassazione sul reddito delle persone / PIL (1)	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Spesa pubblica per consumi / PIL (1)	-0,6	-1,5	-1,7	-1,6	-1,5	-1,3	-1,2
Servizio del debito / PIL (1)	-0,1	-0,2	-0,3	-0,5	-0,6	-0,7	-0,8
Saldo finanziario del settore privato / PIL (1)	-0,4	-1,0	-1,4	-1,6	-1,6	-1,5	-1,4
Saldo finanziario del settore pubblico / PIL (1)	0,6	1,6	2,0	2,2	2,2	2,1	2,1
Afflusso netto di capitali esteri / PIL (1)	-0,2	-0,5	-0,6	-0,5	-0,5	-0,5	-0,6
Discrepanza	0,0	0,0	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1

Tav. 3.2.2 (continua)

Il disavanzo di bilancio statunitense è ridotto di 2 punti di PIL rispetto allo scenario di base							
La correzione del disavanzo è condotta attraverso la spesa pubblica per consumi							
<u>Le elasticità di prezzo delle importazioni e delle esportazioni di beni per gli Stati Uniti sono fissate ad 1</u>							
<i>(scostamenti percentuali rispetto allo scenario di base)</i>							
	1° anno	2° anno	3° anno	4° anno	5° anno	6° anno	7° anno
Giappone							
PIL	0,1	0,2	0,2	0,0	-0,1	-0,1	-0,2
Inflazione (1)	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-0,1
Tasso di cambio reale effettivo	0,1	0,4	0,7	1,1	1,5	1,8	2,1
Importazioni di beni	0,2	0,6	0,6	0,5	0,6	0,7	0,7
Saldo delle partite correnti / PIL(1) (2)	-0,3	-0,4	-0,5	-0,5	-0,5	-0,5	-0,5
Tassi di interesse a breve termine (1)	0,1	0,1	0,0	0,0	0,0	-0,1	-0,2
Area dell'euro							
PIL	0,0	0,0	0,0	0,0	-0,1	-0,1	-0,1
Inflazione (1)	0,0	-0,1	-0,1	-0,1	-0,2	-0,2	-0,2
Tasso di cambio reale effettivo	0,0	0,1	0,2	0,3	0,4	0,4	0,4
Saldo delle partite correnti / PIL(1) (2)	-0,1	-0,2	-0,3	-0,4	-0,4	-0,4	-0,4
Tassi di interesse a breve termine (1)	-0,1	-0,2	-0,2	-0,3	-0,3	-0,3	-0,4
Canada							
PIL	-0,1	-0,2	-0,3	-0,2	-0,2	-0,2	-0,2
Importazioni di beni	-0,3	-0,7	-0,6	-0,3	-0,1	-0,1	-0,3
Messico							
PIL	-0,1	-0,6	-1,1	-1,4	-1,5	-1,4	-1,4
Importazioni di beni	-0,1	-0,9	-1,9	-2,6	-3,0	-3,1	-3,1
America Latina							
PIL	0,0	-0,1	-0,3	-0,4	-0,5	-0,6	-0,6
Importazioni di beni	-0,1	-0,3	-0,4	-0,3	0,1	0,5	0,7
Cina							
PIL	0,0	-0,1	-0,3	-0,4	-0,5	-0,6	-0,6
Importazioni di beni	-0,3	-1,0	-1,5	-1,6	-1,3	-1,1	-1,0
Estremo Oriente							
PIL	0,0	-0,1	-0,3	-0,4	-0,5	-0,6	-0,6
Importazioni di beni	-0,4	-1,1	-1,7	-1,8	-1,8	-1,6	-1,5
Mondo							
PIL	-0,1	-0,2	-0,2	-0,3	-0,3	-0,3	-0,3
Importazioni di beni	-0,3	-0,9	-1,0	-1,0	-0,9	-0,8	-0,8
(1) Scostamenti assoluti rispetto allo scenario di base.							
(2) Dati di fine periodo							

Tav. 3.3.1 (continua)

Il tasso di crescita del progresso tecnologico è innalzato di 1,5 punti percentuali per anno							
<i>Lo shock è, con un anno di ritardo, correttamente percepito dalle autorità monetarie</i>							
<i>Le elasticità di prezzo delle importazioni e delle esportazioni di beni per gli Stati Uniti sono fissate ad 1.</i>							
<i>(scostamenti percentuali rispetto allo scenario di base)</i>							
	1° anno	2° anno	3° anno	4° anno	5° anno	6° anno	7° anno
Giappone							
PIL	0,6	2,1	3,2	4,1	5,2	6,3	7,2
Inflazione (1)	-0,1	-0,2	-0,4	-0,4	-0,4	-0,5	-0,6
Tasso di cambio reale effettivo	0,0	-0,1	-0,3	-0,5	-0,6	-0,9	-1,2
Importazioni di beni	1,2	4,2	6,2	7,4	9,3	11,1	12,6
Saldo delle partite correnti / PIL(1) (2)	-0,3	-0,5	-0,6	-0,6	-0,7	-0,7	-0,7
Tassi di interesse a breve termine (1)	0,2	0,3	0,0	-0,1	-0,1	-0,3	-0,5
Occupazione	0,0	0,0	0,1	0,1	0,1	0,0	-0,2
Grado di utilizzo della capacità produttiva (1)	-0,2	-0,3	-0,6	-1,0	-1,2	-1,5	-1,8
Salari reali	0,0	0,1	0,6	1,3	2,1	2,9	3,7
Produttività del lavoro	0,4	1,5	2,4	3,3	4,5	5,7	6,8
Area dell'euro							
PIL	0,3	1,2	2,1	3,0	3,9	4,8	5,7
Inflazione (1)	-0,1	-0,4	-0,5	-0,6	-0,6	-0,6	-0,7
Tasso di cambio reale effettivo	-0,1	-0,2	-0,2	-0,2	0,0	0,1	0,2
Saldo delle partite correnti / PIL(1) (2)	-0,1	-0,2	-0,4	-0,5	-0,6	-0,8	-0,9
Tassi di interesse a breve termine (1)	-0,3	-0,5	-0,7	-0,8	-1,0	-1,2	-1,4
<i>di cui</i>							
Germania							
Grado di utilizzo della capacità produttiva (1)	-0,2	-0,1	0,1	0,3	0,4	0,4	0,4
Salari reali	-0,1	0,1	0,8	1,9	3,0	4,0	4,9
Produttività del lavoro	0,3	1,1	2,1	3,3	4,5	5,7	6,8
Francia							
Grado di utilizzo della capacità produttiva (1)	-0,7	-1,1	-1,4	-1,5	-1,5	-1,4	-1,2
Salari reali	0,0	0,1	0,3	0,8	1,5	2,4	3,3
Produttività del lavoro	0,2	0,8	1,6	2,6	3,6	4,8	6,1
Italia							
Grado di utilizzo della capacità produttiva (1)	-0,3	-0,6	-0,7	-0,8	-0,8	-0,8	-0,7
Salari reali	0,0	0,0	0,1	0,4	0,8	1,4	2,0
Produttività del lavoro	0,2	0,7	1,5	2,4	3,4	4,5	5,6
Regno Unito							
PIL	0,3	0,8	1,6	2,7	3,9	5,3	6,8
Inflazione (1)	-0,1	-0,3	-0,8	-1,1	-1,4	-1,6	-1,6
Tasso di cambio reale effettivo	0,1	0,1	-0,2	-0,7	-1,4	-2,3	-3,2
Importazioni di beni	1,0	2,6	4,5	7,1	9,9	12,9	16,0
Saldo delle partite correnti / PIL(1) (2)	-0,2	-0,1	-0,1	-0,2	-0,5	-0,8	-1,1
Tassi di interesse a breve termine (1)	-0,1	-0,8	-1,6	-2,1	-2,3	-2,3	-2,3
Occupazione	0,0	-0,1	-0,2	-0,2	-0,2	-0,2	-0,1
Grado di utilizzo della capacità produttiva (1)	-0,3	-0,8	-1,1	-1,2	-1,2	-1,2	-1,1
Salari reali	0,0	0,2	0,7	1,4	2,3	3,5	4,7
Produttività del lavoro	0,2	0,8	1,6	2,6	3,8	5,1	6,5

Tav. 3.3.1 (continua)

Il tasso di crescita del progresso tecnologico è innalzato di 1,5 punti percentuali per anno							
<u>Lo shock è, con un anno di ritardo, correttamente percepito dalle autorità monetarie</u>							
<u>Le elasticità di prezzo delle importazioni e delle esportazioni di beni per gli Stati Uniti sono fissate ad 1.</u>							
<i>(scostamenti percentuali rispetto allo scenario di base)</i>							
	1° anno	2° anno	3° anno	4° anno	5° anno	6° anno	7° anno
Canada							
PIL	0,2	0,8	1,5	2,2	2,9	3,7	4,4
Importazioni di beni	0,7	2,7	4,7	6,6	8,5	10,3	12,2
Indice dei mercati di sbocco	0,1	0,6	1,3	2,2	3,1	4,2	5,3
Messico							
PIL	0,0	0,2	0,5	0,9	1,4	2,0	2,6
Importazioni di beni	0,0	0,4	1,1	2,1	3,3	4,7	6,4
Indice dei mercati di sbocco	0,1	0,7	1,4	2,3	3,2	4,3	5,5
America Latina							
PIL	0,0	0,1	0,3	0,7	1,1	1,7	2,3
Importazioni di beni	0,2	1,3	2,8	4,4	6,2	8,2	10,4
Indice dei mercati di sbocco	0,4	1,6	3,0	4,5	6,0	7,7	9,5
Cina							
PIL	0,0	0,2	0,4	0,8	1,3	1,9	2,6
Importazioni di beni	0,5	2,1	4,1	5,7	7,3	9,0	10,7
Indice dei mercati di sbocco	0,5	1,9	3,3	4,7	6,2	7,8	9,4
Estremo Oriente							
PIL	0,0	0,2	0,4	0,7	1,2	1,7	2,2
Importazioni di beni	0,5	1,9	3,5	5,1	6,6	8,2	9,9
Indice dei mercati di sbocco	0,4	1,8	3,3	4,7	6,2	7,8	9,5
Mondo							
PIL	0,1	0,4	0,8	1,2	1,7	2,2	2,8
Importazioni di beni	0,5	1,9	3,4	4,9	6,5	8,3	10,1
(1) Scostamenti assoluti rispetto allo scenario di base.							
(2) Dati di fine periodo							

Tav. 3.3.2 (continua)

Il tasso di crescita del progresso tecnologico è innalzato di 1,5 punti percentuali per anno							
<u>Lo shock è, con un anno di ritardo, correttamente percepito dalle autorità monetarie</u>							
<u>La reattività dei salari reali alla produttività del lavoro è più elevata</u>							
<u>Le elasticità di prezzo delle importazioni e delle esportazioni di beni per gli Stati Uniti sono fissate ad 1.</u>							
<i>(scostamenti percentuali rispetto allo scenario di base)</i>							
	1° anno	2° anno	3° anno	4° anno	5° anno	6° anno	7° anno
Giappone							
PIL	0,3	1,2	2,3	3,4	4,5	5,6	6,5
Inflazione (1)	-0,1	0,0	0,1	0,0	0,0	-0,1	-0,2
Tasso di cambio reale effettivo	0,0	0,1	0,3	0,4	0,5	0,6	0,6
Importazioni di beni	0,6	2,5	4,6	6,7	9,0	11,1	12,9
Saldo delle partite correnti / PIL(1) (2)	-0,1	-0,3	-0,4	-0,6	-0,8	-0,9	-0,9
Tassi di interesse a breve termine (1)	0,0	0,3	0,3	0,2	0,1	0,0	-0,2
Occupazione	0,0	-0,2	-0,4	-0,6	-0,8	-1,0	-1,3
Grado di utilizzo della capacità produttiva (1)	-0,4	-0,7	-0,8	-0,9	-1,0	-1,1	-1,4
Salari reali	0,1	0,7	1,7	2,8	4,0	5,2	6,3
Produttività del lavoro	0,3	1,3	2,5	3,8	5,2	6,5	7,8
Area dell'euro							
PIL	0,3	1,1	2,0	2,8	3,7	4,5	5,4
Inflazione (1)	-0,1	-0,3	-0,4	-0,4	-0,4	-0,4	-0,5
Tasso di cambio reale effettivo	-0,1	-0,2	-0,4	-0,4	-0,4	-0,5	-0,5
Saldo delle partite correnti / PIL(1) (2)	-0,1	-0,3	-0,4	-0,6	-0,7	-0,8	-1,0
Tassi di interesse a breve termine (1)	-0,3	-0,3	-0,5	-0,6	-0,8	-1,0	-1,2
<i>di cui</i>							
Germania							
Grado di utilizzo della capacità produttiva (1)	-0,2	0,0	0,2	0,4	0,5	0,5	0,4
Salari reali	0,1	0,8	1,8	2,9	4,0	5,0	6,0
Produttività del lavoro	0,4	1,4	2,5	3,7	4,9	6,1	7,3
Francia							
Grado di utilizzo della capacità produttiva (1)	-0,7	-1,0	-1,0	-0,9	-0,8	-0,6	-0,4
Salari reali	0,0	0,6	1,6	2,7	3,9	5,1	6,4
Produttività del lavoro	0,2	1,0	2,1	3,4	4,7	6,0	7,5
Italia							
Grado di utilizzo della capacità produttiva (1)	-0,3	-0,6	-0,7	-0,8	-0,8	-0,8	-0,7
Salari reali	0,0	0,4	1,0	1,8	2,6	3,5	4,5
Produttività del lavoro	0,2	0,8	1,7	2,6	3,7	4,9	6,1
Regno Unito							
PIL	0,3	0,8	1,4	2,2	3,1	4,1	5,1
Inflazione (1)	0,0	-0,1	-0,2	-0,3	-0,4	-0,5	-0,7
Tasso di cambio reale effettivo	0,1	0,3	0,5	0,6	0,7	0,7	0,5
Importazioni di beni	0,9	2,6	4,3	6,4	8,7	11,2	13,9
Saldo delle partite correnti / PIL(1) (2)	-0,3	-0,3	-0,4	-0,5	-0,7	-0,9	-1,0
Tassi di interesse a breve termine (1)	0,0	-0,1	-0,6	-0,9	-1,2	-1,4	-1,7
Occupazione	-0,1	-0,2	-0,4	-0,7	-0,9	-1,2	-1,4
Grado di utilizzo della capacità produttiva (1)	-0,3	-0,7	-1,1	-1,3	-1,5	-1,7	-1,8
Salari reali	0,1	0,6	1,2	2,1	3,1	4,3	5,5
Produttività del lavoro	0,3	0,9	1,7	2,8	3,9	5,2	6,5

Tav. 3.3.2 (continua)

Il tasso di crescita del progresso tecnologico è innalzato di 1,5 punti percentuali per anno							
<u>Lo shock è, con un anno di ritardo, correttamente percepito dalle autorità monetarie</u>							
<u>La reattività dei salari reali alla produttività del lavoro è più elevata</u>							
<u>Le elasticità di prezzo delle importazioni e delle esportazioni di beni per gli Stati Uniti sono fissate ad 1.</u>							
<i>(scostamenti percentuali rispetto allo scenario di base)</i>							
	1° anno	2° anno	3° anno	4° anno	5° anno	6° anno	7° anno
Canada							
PIL	0,2	0,7	1,4	2,1	2,8	3,5	4,2
Importazioni di beni	0,7	2,5	4,4	6,2	7,9	9,6	11,4
Indice dei mercati di sbocco	0,0	0,4	1,0	1,7	2,5	3,4	4,4
Messico							
PIL	0,0	0,2	0,4	0,8	1,2	1,7	2,3
Importazioni di beni	0,0	0,3	0,8	1,6	2,6	3,8	5,2
Indice dei mercati di sbocco	0,1	0,5	1,1	1,8	2,6	3,5	4,5
America Latina							
PIL	0,0	0,1	0,3	0,6	1,0	1,5	2,1
Importazioni di beni	0,2	1,1	2,3	3,7	5,3	7,0	8,9
Indice dei mercati di sbocco	0,3	1,3	2,5	3,9	5,3	6,8	8,5
Cina							
PIL	0,0	0,1	0,3	0,7	1,1	1,7	2,4
Importazioni di beni	0,4	1,6	3,3	4,9	6,5	8,1	9,8
Indice dei mercati di sbocco	0,3	1,4	2,7	4,1	5,5	7,1	8,7
Estremo Oriente							
PIL	0,0	0,1	0,3	0,6	1,0	1,5	2,1
Importazioni di beni	0,4	1,6	2,9	4,3	5,8	7,4	9,1
Indice dei mercati di sbocco	0,3	1,4	2,7	4,0	5,5	7,0	8,7
Mondo							
PIL	0,1	0,3	0,7	1,1	1,5	2,0	2,5
Importazioni di beni	0,4	1,6	2,9	4,3	5,8	7,4	9,1
(1) Scostamenti assoluti rispetto allo scenario di base.							
(2) Dati di fine periodo							

Tav. 3.3.3 (continua)

Il tasso di crescita del progresso tecnologico è innalzato di 1,5 punti percentuali per anno							
<i>Lo shock è sottostimato dalle autorità monetarie.</i>							
<i>Le elasticità di prezzo delle importazioni e delle esportazioni di beni per gli Stati Uniti sono fissate ad 1.</i>							
<i>(scostamenti percentuali rispetto allo scenario di base)</i>							
	1° anno	2° anno	3° anno	4° anno	5° anno	6° anno	7° anno
Giappone							
PIL	0,6	2,0	2,9	3,5	4,3	5,0	5,5
Inflazione (1)	-0,1	-0,2	-0,4	-0,5	-0,5	-0,6	-0,8
Tasso di cambio reale effettivo	0,0	-0,1	-0,3	-0,5	-0,7	-1,0	-1,4
Importazioni di beni	1,1	4,0	5,5	6,2	7,4	8,5	9,1
Saldo delle partite correnti / PIL(1) (2)	-0,3	-0,5	-0,5	-0,5	-0,6	-0,5	-0,4
Tassi di interesse a breve termine (1)	0,2	0,4	0,2	0,1	0,0	-0,3	-0,6
Occupazione	0,0	0,0	0,1	0,0	-0,2	-0,4	-0,7
Grado di utilizzo della capacità produttiva (1)	-0,3	-0,3	-0,8	-1,3	-1,7	-2,1	-2,6
Salari reali	0,0	0,1	0,6	1,2	1,7	2,2	2,6
Produttività del lavoro	0,4	1,4	2,2	3,1	4,1	5,1	6,0
Area dell'euro							
PIL	0,2	0,8	1,5	2,2	2,9	3,6	4,3
Inflazione (1)	-0,1	-0,3	-0,5	-0,6	-0,6	-0,7	-0,8
Tasso di cambio reale effettivo	0,0	-0,1	-0,1	0,0	0,1	0,3	0,5
Saldo delle partite correnti / PIL(1) (2)	-0,1	-0,1	-0,2	-0,3	-0,4	-0,4	-0,5
Tassi di interesse a breve termine (1)	-0,2	-0,4	-0,6	-0,8	-0,9	-1,1	-1,2
<i>di cui</i>							
Germania							
Grado di utilizzo della capacità produttiva (1)	-0,3	-0,4	-0,4	-0,4	-0,4	-0,5	-0,6
Salari reali	-0,1	-0,2	0,0	0,6	1,2	1,8	2,3
Produttività del lavoro	0,3	0,9	1,7	2,6	3,6	4,5	5,5
Francia							
Grado di utilizzo della capacità produttiva (1)	-0,7	-1,4	-1,9	-2,2	-2,4	-2,6	-2,6
Salari reali	0,0	0,0	0,2	0,6	1,1	1,7	2,4
Produttività del lavoro	0,1	0,6	1,3	2,1	3,0	4,0	5,1
Italia							
Grado di utilizzo della capacità produttiva (1)	-0,4	-0,7	-1,0	-1,2	-1,3	-1,3	-1,4
Salari reali	0,0	0,0	0,0	0,1	0,3	0,7	1,1
Produttività del lavoro	0,1	0,6	1,3	2,0	2,9	3,8	4,8
Regno Unito							
PIL	0,2	0,6	1,2	2,0	3,1	4,3	5,6
Inflazione (1)	-0,1	-0,3	-0,8	-1,2	-1,5	-1,8	-2,0
Tasso di cambio reale effettivo	0,0	0,0	-0,3	-0,9	-1,8	-2,8	-4,0
Importazioni di beni	0,8	1,8	3,1	5,0	7,2	9,6	12,1
Saldo delle partite correnti / PIL(1) (2)	-0,2	0,1	0,2	0,1	-0,1	-0,3	-0,5
Tassi di interesse a breve termine (1)	-0,2	-0,8	-1,6	-2,1	-2,4	-2,4	-2,3
Occupazione	-0,1	-0,2	-0,4	-0,5	-0,6	-0,6	-0,6
Grado di utilizzo della capacità produttiva (1)	-0,4	-0,9	-1,2	-1,4	-1,4	-1,4	-1,3
Salari reali	0,0	0,2	0,6	1,2	2,0	2,9	4,1
Produttività del lavoro	0,2	0,7	1,4	2,3	3,4	4,6	5,9

Tav. 3.3.3 (continua)

Il tasso di crescita del progresso tecnologico è innalzato di 1,5 punti percentuali per anno							
<i>Lo shock è sottostimato dalle autorità monetarie.</i>							
<i>Le elasticità di prezzo delle importazioni e delle esportazioni di beni per gli Stati Uniti sono fissate ad 1.</i>							
<i>(scostamenti percentuali rispetto allo scenario di base)</i>							
	1° anno	2° anno	3° anno	4° anno	5° anno	6° anno	7° anno
Canada							
PIL	0,1	0,6	1,1	1,7	2,3	2,9	3,5
Importazioni di beni	0,5	2,0	3,6	5,1	6,6	8,0	9,6
Indice dei mercati di sbocco	0,1	0,6	1,2	1,9	2,7	3,6	4,6
Messico							
PIL	0,0	0,2	0,4	0,7	1,2	1,6	2,1
Importazioni di beni	0,0	0,3	0,9	1,8	2,8	4,1	5,5
Indice dei mercati di sbocco	0,1	0,6	1,2	1,9	2,8	3,7	4,7
America Latina							
PIL	0,0	0,1	0,3	0,5	0,9	1,3	1,8
Importazioni di beni	0,2	1,0	2,2	3,6	5,0	6,7	8,5
Indice dei mercati di sbocco	0,3	1,2	2,3	3,5	4,7	6,1	7,5
Cina							
PIL	0,0	0,1	0,3	0,6	1,0	1,5	2,0
Importazioni di beni	0,4	1,8	3,3	4,6	5,8	7,1	8,4
Indice dei mercati di sbocco	0,4	1,6	2,7	3,8	4,9	6,1	7,3
Estremo Oriente							
PIL	0,0	0,1	0,3	0,6	0,9	1,3	1,7
Importazioni di beni	0,4	1,6	2,9	4,1	5,3	6,6	7,9
Indice dei mercati di sbocco	0,4	1,5	2,6	3,7	4,9	6,2	7,5
Mondo							
PIL	0,1	0,4	0,7	1,0	1,3	1,7	2,1
Importazioni di beni	0,3	1,4	2,6	3,8	5,0	6,4	7,8
(1) Scostamenti assoluti rispetto allo scenario di base.							
(2) Dati di fine periodo							

Riferimenti bibliografici

- Barrell, R., K. Dury e I. Hurst, (2003), *International Monetary Policy Co-ordination: An Evaluation Using a Large Econometric Model*, “Economic Modelling” Vol. 20, pp. 507-527.
- Barrell, R., B. Becker, J. Byrne, S. Gottschalk, A. I. Hurst, e D. van Welsum (2004), *Macroeconomic Policy in Europe: Experiments with Monetary Responses and Fiscal Impulses*, “Economic Modelling” Vol. 21, pp. 877-931.
- Brook, A., F. Sédillot e P. Ollivaud (2004), *Channels for Narrowing the US Current Account Deficit and Implications for Other Economies*, OECD working paper n.390.
- Bryant, R. C., G. Holtham e P. Hooper (1988), *External Deficits and the Dollar*, The Brookings Institution.
- Dooley, M. P., D. Folkerts-Landau e P. Garber (2003), *An Essay on the Revived Bretton Wood System*, NBER working paper n. 9971.
- Edwards, S. (2004), *Financial Openness, Sudden Stops and Current Account Reversals*, NBER working paper n.10277.
- IMF (2003), *World Economic Outlook*, September 2003.
- IMF (2005), *United States – Staff Report for the 2005 Article IV Consultation*.
- Greenspan, A. (2004), *Current Account*, remarks before the Economic Club of New York.
- Hooper, P., K. Johnson e J. Marquez (1998), *Trade Elasticity for G7 Countries*, Board of Governors of the Federal Reserve System, International Finance Discussion paper n. 609.
- Levin, A. T., J. H. Rogers e R. W. Tryon (1997), *A Guide to FRB/Global*, Board of Governors of the Federal Reserve System, International Finance Discussion paper n. 588.
- Mann, C. L. (2002), *Perspectives on the U.S. Current Account Deficit and Sustainability*, “Journal of Economic Perspectives”, Vol. 16, Number 3, pp. 131-152.
- Mann, C. L. (2004), *The US Current Account, New Economy Services, and Implications for Sustainability*, “Review of International Economics”, Vol.12, Number 2, pp. 262-276.
- OECD (2005), *OECD Economic Outlook 77*.
- Rubin, R. E., P. R. Orszag e A. Sinai (2004), *Sustained Budget Deficits: Longer-Run U.S. Economic Performance and the Risk of Financial and Fiscal Disarray*, paper presented at the AEA-NAEFA Joint session, January 4, 2004, San Diego.

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

- 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. GUIISO 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. GUIISO, 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. PAGNINI (giugno 2005).
- N. 558 – *International specialization models in Latin America: the case of Argentina*, di P. CASELLI e A. ZAGHINI (giugno 2005).
- N. 559 – *Caratteristiche e mutamenti della specializzazione delle esportazioni italiane*, di P. MONTI (giugno 2005).
- N. 560 – *Regulation, formal and informal enforcement and the development of the household loan market. Lessons from Italy*, di L. CASOLARO, L. GAMBACORTA e L. GUIISO (settembre 2005).
- N. 561 – *Testing the “Home market effect” in a multi-country world: a theory-based approach*, di K. BEHRENS, A. R. LAMORGESE, G. I. P. OTTAVIANO e T. TABUCHI (settembre 2005).
- N. 562 – *Banks' participation in the eurosystem auctions and money market integration*, di G. BRUNO, M. ORDINE e A. SCALIA (settembre 2005).
- N. 563 – *Le strategie di prezzo delle imprese esportatrici italiane*, di M. BUGAMELLI e R. TEDESCHI (novembre 2005).
- N. 564 – *Technology transfer and economic growth in developing countries: an econometric analysis*, di V. CRISPOLTI e D. MARCONI (novembre 2005).
- N. 565 – *La ricchezza finanziaria nei conti finanziari e nell'indagine sui bilanci delle famiglie italiane*, di R. BONCI, G. MARCHESE e A. NERI (novembre 2005).
- N. 566 – *Are there asymmetries in the response of bank interest rates to monetary shocks?*, di L. GAMBACORTA e S. IANNOTTI (novembre 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. SALLEO, *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, *Credito commerciale e politica monetaria: una verifica basata sull'investimento in scorte*, in L. Cannari, S. Chiri e M. Omiccioli (a cura di), *Imprese o intermediari? Aspetti finanziari e commerciali del credito tra imprese in Italia*, Bologna, Il Mulino, **TD No. 498 (giugno 2004)**.
- G. DE BLASIO, *Does trade credit substitute bank credit? Evidence from firm-level data*. Economic notes, Vol. 34 n.1, pp. 85-112, **TD No. 498 (giugno 2004)**.
- A. DI CESARE, *Estimating Expectations of Shocks Using Option Prices*, **TD No. 506 (luglio 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)**.
- P. DEL GIOVANE e R. SABBATINI, *L'euro e l'inflazione. Percezioni, fatti e analisi*, Bologna, Il Mulino, **TD No. 532 (dicembre 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)**.