

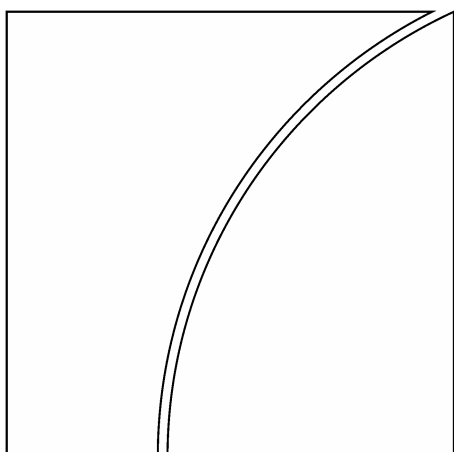


BANCA DEI REGOLAMENTI INTERNAZIONALI

Rassegna trimestrale BRI

Marzo 2006

Evoluzione dell'attività sui
mercati bancari e finanziari
internazionali



Rassegna trimestrale BRI
Dipartimento monetario ed economico

Comitato editoriale:

Claudio Borio
Már Gudmundsson
Robert McCauley

Frank Packer
Eli Remolona
Philip Turner

Paul Van den Bergh
William White

Per informazioni di carattere generale sul contenuto della presente Rassegna rivolgersi a Frank Packer (tel. +41 61 280 8449, e-mail: frank.packer@bis.org). Per quesiti relativi a specifiche sezioni del documento rivolgersi agli autori, i cui nominativi figurano in apertura di ogni sezione. I quesiti concernenti dati statistici vanno sottoposti a Philippe Mesny (tel. +41 61 280 8425, e-mail: philippe.mesny@bis.org).

Le richieste di copie delle pubblicazioni o di integrazioni/modifiche della mailing list vanno inviate a:

Banca dei Regolamenti Internazionali
Stampa e comunicazione
CH-4002 Basilea, Svizzera

E-mail: publications@bis.org

Fax: +41 61 280 9100 e +41 61 280 8100

Questa pubblicazione è disponibile sul sito internet della BRI (www.bis.org).

© Banca dei Regolamenti Internazionali 2006. Tutti i diritti riservati. Sono consentite la riproduzione e la traduzione di brevi parti del testo purché sia citata la fonte.

ISSN 1683-0148 (stampa)

ISSN 1683-0156 (online)

Pubblicata anche in francese, inglese e tedesco.

Rassegna trimestrale BRI

Marzo 2006

Evoluzione dell'attività sui mercati bancari e finanziari internazionali

1. Quadro generale degli sviluppi: mercati emergenti ai massimi storici	1
<i>Impennata dei mercati emergenti indotta dall'afflusso di investimenti esteri</i>	1
<i>Aspettative di un inasprimento della politica monetaria</i>	5
<i>Riquadro: I fondi pensione e il calo dei rendimenti a lungo termine</i>	8
<i>Tensioni nel sistema di contrattazione di Tokyo</i>	9
<i>Accelerazione dell'indebitamento delle imprese</i>	12
2. Il mercato bancario internazionale	15
<i>Prosegue il riciclaggio dei proventi dei paesi esportatori di petrolio</i>	15
<i>Analisi delle esposizioni verso l'estero delle banche dichiaranti</i>	17
<i>Riquadro: Sviluppi sul mercato dei prestiti sindacati</i>	29
3. Il mercato internazionale dei titoli di debito	33
<i>Anno record per i mercati emergenti</i>	34
<i>Calano le emissioni in moneta locale</i>	38
<i>Quarto trimestre insolitamente attivo per gli emittenti statunitensi</i>	39
<i>Cala la quota di emissioni USA a tasso fisso con l'appiattirsi della curva dei rendimenti</i>	40
<i>Ripresa delle emissioni nell'area dell'euro</i>	42
<i>Aumenta la raccolta britannica, diminuisce quella giapponese</i>	43
<i>Raffreddamento del mercato dei titoli ad alto rendimento</i>	43
4. I mercati degli strumenti derivati	45
<i>L'inasprimento della BCE stimola l'attività in contratti sull'Euribor</i>	46
<i>Riquadro: Stagionalità delle contrattazioni in derivati su tassi di interesse</i>	47
<i>Crescita robusta dei derivati su indici azionari</i>	50
<i>La domanda giapponese di contratti sull'oro traina l'attività in derivati su merci</i>	51

Sezioni monografiche

I nuovi indici BRI dei tassi di cambio effettivi	53
<i>Marc Klau e San Sau Fung</i>	
<i>Metodologia</i>	54
<i>Riquadro: Illustrazione dello schema di doppia ponderazione</i>	55
<i>Raffronto tra gli indici TCE</i>	61
<i>Conclusioni</i>	64
Questione di qualità: un'analisi del finanziamento degli immobili residenziali negli Stati Uniti agli inizi del nuovo secolo	69
<i>Allen Frankel</i>	
<i>Andamenti recenti</i>	70
<i>Riquadro: I titoli NIMS</i>	73
<i>Nuovo secolo, nuovi rischi</i>	74
<i>Osservazioni conclusive</i>	79

L'esperienza dell'euromercato nelle emissioni di obbligazioni paniere	81
<i>Clifford R. Dammers e Robert N. McCauley</i>	
<i>Le obbligazioni paniere sul mercato internazionale</i>	82
<i>Vantaggi delle obbligazioni paniere</i>	86
<i>Svantaggi delle obbligazioni paniere</i>	91
<i>Conclusioni</i>	93
Stima dei premi al rischio su più mercati: informazioni tratte dai prezzi delle opzioni	97
<i>Nikola Tarashev e Kostas Tsatsaronis</i>	
<i>Metodologia</i>	98
<i>Riquadro: Stima dei premi al rischio</i>	100
<i>Premi al rischio nei mercati azionario e monetario</i>	101
<i>Andamenti stilizzati di rischio, rendimenti e premi al rischio</i>	104
<i>Percezione del rischio e indicatori dell'avversione al rischio</i>	105
<i>Conclusioni</i>	107
 Recenti iniziative dei Comitati con sede in Basilea e del Forum per la stabilità finanziaria	
<i>Forum per la stabilità finanziaria</i>	109
<i>Joint Forum</i>	111
<i>Comitato di Basilea per la vigilanza bancaria</i>	111
<i>Comitato sul sistema finanziario globale</i>	113
<i>Comitato sui sistemi di pagamento e regolamento</i>	114
 Allegato statistico	 A1
Sezioni monografiche nella Rassegna trimestrale BRI	B1
Elenco delle pubblicazioni recenti della BRI	B2

Convenzioni adottate nella Rassegna

e	dato stimato
s.s., s.d.	scala sinistra, scala destra
trilione	mille miliardi
...	dato non disponibile
.	dato non applicabile
–	valore nullo o trascurabile
\$	dollaro USA se non diversamente specificato

Le discrepanze nei totali sono dovute ad arrotondamenti.

1. Quadro generale degli sviluppi: mercati emergenti ai massimi storici

Con il nuovo anno i prezzi delle attività nei mercati emergenti sono balzati a livelli record. Gli investitori esteri hanno acquistato ingenti quantitativi di obbligazioni e azioni di questi mercati, sospingendo gli indicatori delle valutazioni verso (e alcune volte oltre) il limite superiore della rispettiva fascia storica. L'entusiasmo degli investitori è stato stimolato dal costante miglioramento dei fondamentali in molti paesi, ma anche l'accresciuta propensione al rischio sembra aver rappresentato un fattore importante all'origine del rialzo.

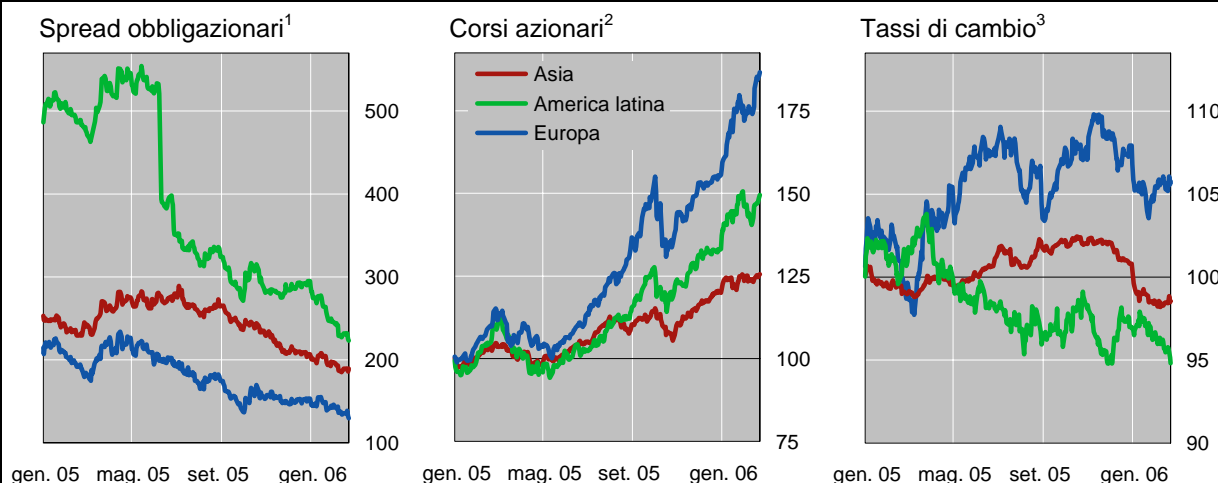
Nei mercati principali gli investitori si sono mostrati meno esuberanti. Essi sono parsi poco convinti del livello corrente delle valutazioni nei mercati delle azioni e delle obbligazioni private, ma al tempo stesso incerti su come posizionarsi. Negli Stati Uniti hanno pesato sui corsi azionari fattori quali i tassi di interesse, i prezzi petroliferi e gli utili societari, mentre in Giappone alcuni eventi apparentemente idiosincratici hanno avuto ripercussioni sull'intero mercato, arrestando temporaneamente in gennaio la fase rialzista della borsa di Tokyo. Le operazioni favorevoli agli azionisti, come i *leveraged buyout*, hanno continuato a gravare sul mercato del debito societario, dove peraltro, a dispetto del rischio di evento, gli spread sono rimasti stabili in prossimità dei minimi ciclici.

Nei mercati dei titoli pubblici e degli swap, nonostante le notizie contrastanti sull'economia, i rendimenti hanno guadagnato terreno, sorretti dalle aspettative degli operatori di un ulteriore inasprimento della politica monetaria negli Stati Uniti e in Europa. In Giappone, con il ritorno dei tassi di inflazione su valori positivi, le attese degli operatori si sono indirizzate verso un abbandono prima del previsto della politica di allentamento quantitativo.

Impennata dei mercati emergenti indotta dall'afflusso di investimenti esteri

I prezzi delle attività nell'insieme dei mercati emergenti sono fortemente aumentati agli inizi del nuovo anno. Obbligazioni, azioni e valute hanno tutte fatto registrare cospicui rialzi in gennaio e febbraio (grafico 1.1), i quali, sommandosi a quelli già considerevoli del 2005, hanno spesso portato le valutazioni in prossimità o al di sopra dei massimi storici.

Mercati emergenti



¹ Indice EMBI Global Diversified di JPMorgan Chase; *stripped spread* sovrano rispetto ai rendimenti dei titoli di Stato, in punti base; la ricomposizione dell'indice nel giugno 2005, a seguito della ristrutturazione del debito argentino, ha determinato un'interruzione strutturale nella serie dei dati per l'America latina. ² Indici di Morgan Stanley Capital International; in moneta locale; 31 dicembre 2004 = 100. ³ Nei confronti del dollaro USA; un calo indica un deprezzamento del dollaro; 31 dicembre 2004 = 100.

Fonti: Datastream; JP Morgan Chase; elaborazioni BRI.

Grafico 1.1

A realizzare i maggiori guadagni sono stati i titoli azionari. Già nel 2005 essi avevano registrato rialzi a due cifre in quasi tutti i mercati emergenti, e soprattutto in Egitto, Colombia e Arabia Saudita, dove le quotazioni erano più che raddoppiate. In molti mercati la fase rialzista ha segnato un'accelerazione in gennaio, per poi arrestarsi in febbraio. I mercati azionari asiatici hanno accusato un relativo ritardo, crescendo di appena il 4% circa in termini di valuta locale nelle prime otto settimane del 2006, contro il 20 e 13% osservati rispettivamente nell'Europa orientale e in America latina. Le quotazioni asiatiche, specie nei mercati dove predominano i titoli tecnologici, sono fortemente calate il 18 gennaio a seguito dell'annuncio di vendite inferiori alle previsioni da parte di Intel e di un'ondata di cessioni sulla piazza di Tokyo (cfr. infra), ma hanno successivamente recuperato.

Per gli investitori operanti in dollari USA i guadagni sugli impieghi in moneta locale nei mercati emergenti sono stati amplificati dalle oscillazioni dei tassi di cambio. Nelle prime otto settimane del 2006 le valute di questi mercati si sono apprezzate di oltre il 2% nei confronti del dollaro. Inoltre, le banche centrali di molti paesi hanno continuato ad accumulare riserve valutarie, e ciò fa ritenere che l'apprezzamento sarebbe stato ancor maggiore in assenza dei loro interventi.

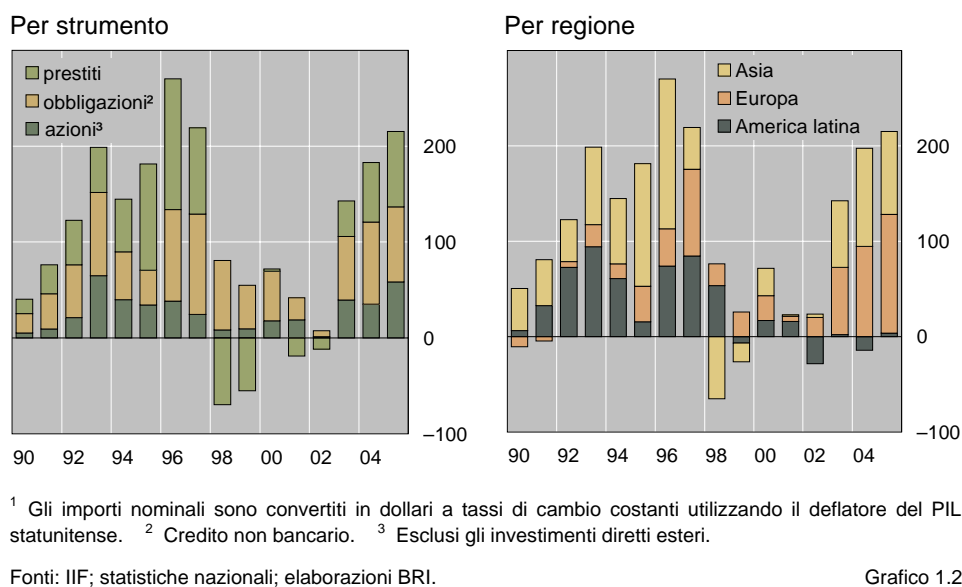
Nei mercati obbligazionari internazionali la riduzione degli spread si è concentrata sui titoli con i più alti rendimenti, proseguendo la tendenza emersa negli ultimi anni. Nelle prime otto settimane del 2006 i differenziali sulle obbligazioni in dollari emesse da mutuatari latinoamericani si sono ristretti di 70 punti base, rispetto ai 20 punti circa per le emissioni europee e asiatiche. In realtà, gli spread sono aumentati in alcune occasioni, come il 12 gennaio, quando l'incertezza sulle prospettive dell'economia statunitense ha contribuito a una fuga verso la qualità. Tuttavia, questi episodi hanno avuto vita breve e gli spread sono ben presto tornati a ridursi.

Nei mercati emergenti crescono fortemente le quotazioni azionarie ...

... e si restringono gli spread

Flussi di capitali privati verso i mercati emergenti

In miliardi di dollari USA, ai tassi di cambio costanti del 2005¹



Afflussi massicci di capitali esteri

La corsa al rialzo dei mercati emergenti è stata in ampia misura indotta dai massicci afflussi di capitali esteri. In base alle stime dell'Institute of International Finance, i flussi netti di investimenti azionari di portafoglio si sono avvicinati ai \$60 miliardi nel 2005, superando ampiamente i livelli degli anni precedenti (grafico 1.2). Vi sono stati oltre \$160 miliardi di investimenti in titoli di debito, fra cui ingenti acquisti di passività in moneta locale. I dati disponibili indicano che gli investitori esteri hanno continuato a incanalare cospicue somme verso i mercati emergenti anche nella parte iniziale del 2006.

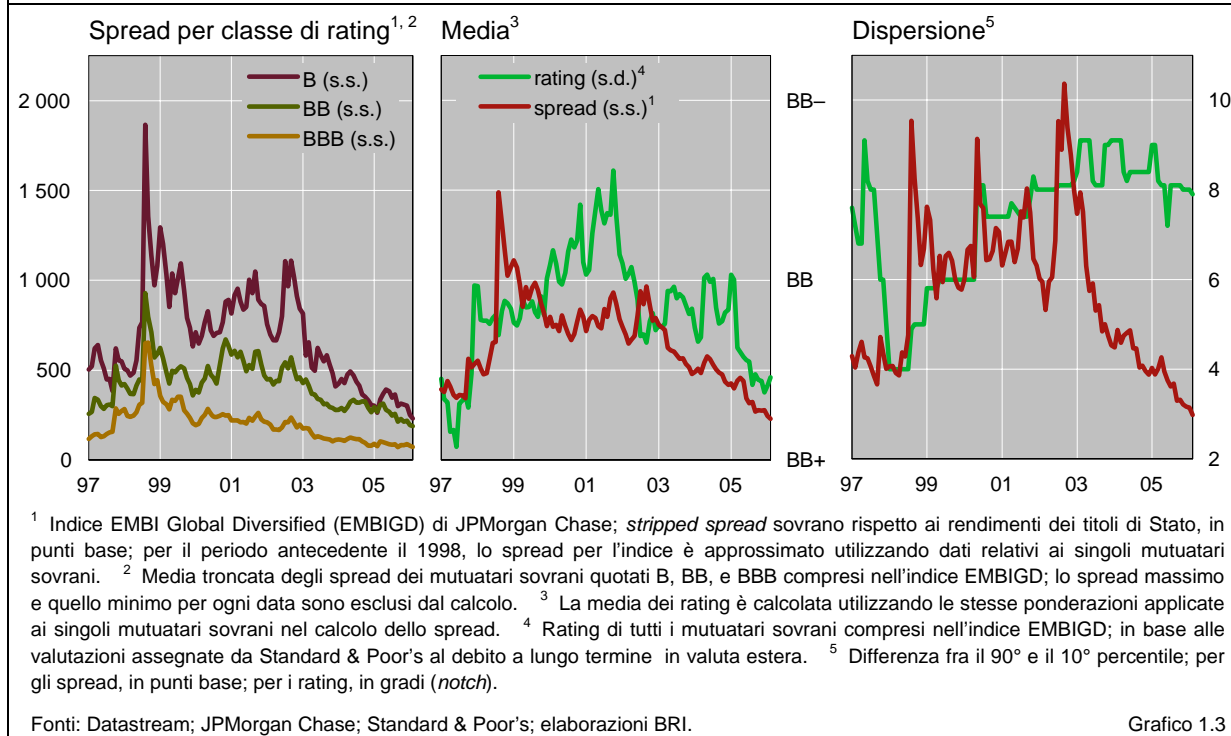
L'entusiasmo degli investitori per le attività dei mercati emergenti è stato in parte alimentato dalle valutazioni circa la solidità dei fondamentali dell'economia. I miglioramenti osservati negli ultimi anni nei saldi con l'estero, nei sistemi finanziari e nelle politiche monetarie e di bilancio hanno reso molte economie dell'area emergente più resilienti agli shock, riducendo così i rischi associati con l'investimento in questi mercati. Nel 2005 il rapporto fra aumenti e riduzioni dei rating sovrani assegnati da Moody's è stato in effetti di circa 3 a 1. Fatto emblematico delle mutate sorti dei mercati emergenti, nel dicembre 2005 il Brasile e l'Argentina hanno utilizzato parte delle loro riserve valutarie in rapida crescita per estinguere prestiti contratti con l'FMI per un totale di \$25 miliardi.

Il livello e la dispersione degli spread toccano i minimi storici ...

La domanda di attività dei mercati emergenti appare nondimeno più vigorosa di quanto possa spiegare il solo miglioramento dei fondamentali; anche la propensione al rischio degli investitori sembra aver avuto un ruolo altrettanto importante. Agli inizi del 2006 gli spread applicati agli emittenti sovrani risultavano ai minimi storici, eppure il merito di credito di tali emittenti non era così elevato come in passato. Il diagramma centrale del grafico 1.3 mette a confronto lo spread medio dell'indice EMBI Global Diversified di JPMorgan con la media dei rating assegnati da Standard & Poor's ai soggetti

Spread obbligazionari e rating nei mercati emergenti

Dati di fine mese



sovrani inclusi nell'indice, ponderata utilizzando gli stessi pesi applicati agli spread. Il 24 febbraio l'indice ha chiuso a 197 punti base, quasi 100 punti al di sotto del precedente minimo storico toccato a metà 1997, in prossimità dello scoppio della crisi finanziaria asiatica. Al confronto, il rating medio ponderato degli emittenti agli inizi del 2006 era ancora leggermente inferiore al livello di metà 1997.

Il calo del rating medio dei soggetti sovrani fra il 1997 e il 2006 evidenzia il migliorato accesso al mercato dei titoli di debito internazionali di cui hanno usufruito i mutuatari con minor merito di credito. Ad esempio, l'Ecuador, quotato appena Caa1 da Moody's e CCC+ da Standard & Poor's, ha raccolto su tale mercato \$650 milioni verso la fine del 2005 (cfr. *Il mercato internazionale dei titoli di debito*). Questo migliorato accesso sembra a sua volta derivare dalla disponibilità degli investitori ad assumersi rischi addizionali nella loro ricerca di rendimenti nominali più elevati.

Anche tenendo conto del rating dell'emittente, gli spread agli inizi del 2006 si situavano ai minimi storici. Il diagramma di sinistra del grafico 1.3 raffigura la media degli spread dei soggetti sovrani quotati B, BB e BBB, escludendo le punte massime e minime. All'interno di ciascuna categoria di rating, nel febbraio 2006 lo spread medio risultava ben al di sotto del suo livello di metà 2005 e persino inferiore ai precedenti minimi storici di metà 1997.

Oltre al loro basso livello, anche la contenuta dispersione degli spread obbligazionari è indicativa di un'elevata propensione al rischio paese. Il diagramma di destra del grafico 1.3 presenta la differenza fra il 90° e il 10° percentile per gli spread e i rating dei trenta e più soggetti sovrani compresi nell'indice EMBI Global Diversified. Agli inizi del 2005 gli spread

... a indicazione di un'elevata propensione al rischio paese ...

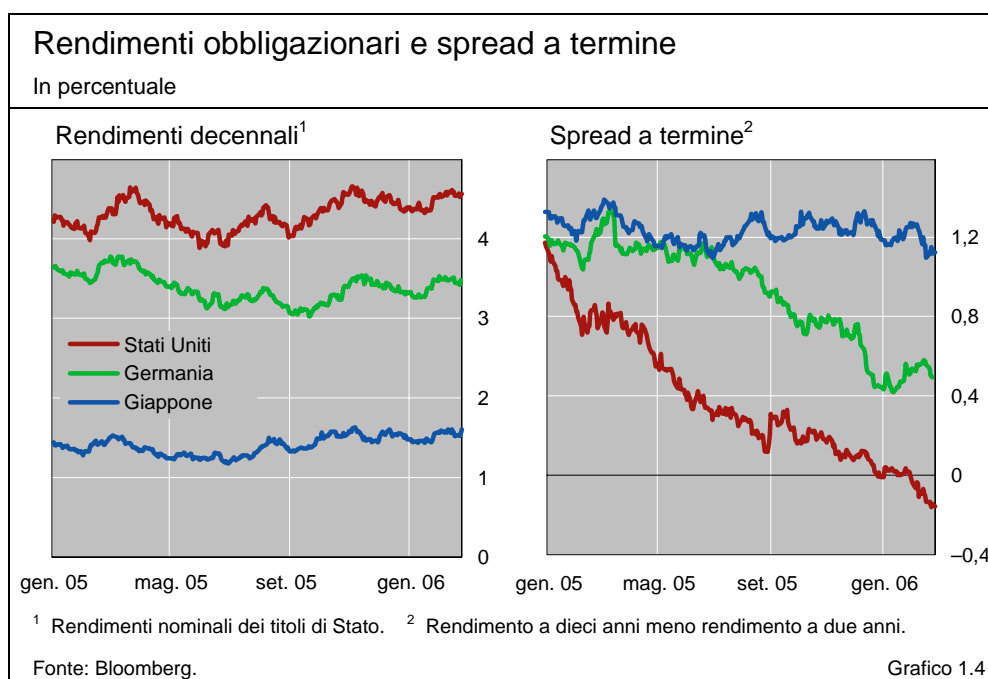
... e di una crescente vulnerabilità dei mercati emergenti a correzioni dei prezzi

sovrani risultavano più addensati di quanto si sia mai osservato in passato. Ciò fa sorgere il dubbio che gli investitori possano non essere sufficientemente selettivi nei confronti dei mutuatari. In effetti, la dispersione dei rating sovrani è rimasta elevata, a indicazione di importanti differenze nel merito di credito dei mutuatari dell'indice.

In sintesi, raffrontando gli spread dei mercati emergenti sia con i loro livelli precedenti sia con i rating creditizi, si evince che la propensione al rischio degli investitori ha concorso a portare gli spread sui bassi livelli attuali. Certo, una siffatta analisi comparativa non è esente da imperfezioni: i rating tendono a segnalare con ritardo i cambiamenti nel merito di credito e le agenzie di valutazione possono aver modificato con il tempo i criteri applicati, ad esempio dando maggiore risalto al rischio di liquidità e alla solidità del sistema finanziario all'indomani della crisi finanziaria asiatica. Inoltre, variano nel tempo anche la scadenza e altre caratteristiche dell'indice. Ciò nonostante, nella misura in cui è possibile che gli investitori abbiano sottovalutato il rischio paese, i mercati emergenti potrebbero risultare vulnerabili a un'eventuale correzione dei prezzi.

Aspettative di un inasprimento della politica monetaria

I rendimenti a lungo termine nei mercati maggiori sono rimasti su livelli insolitamente bassi agli inizi del nuovo anno, nonostante l'innalzamento dei tassi ufficiali negli Stati Uniti e nell'area dell'euro. Sebbene negli ultimi mesi i rendimenti sui titoli di Stato decennali abbiano continuato a situarsi al di sopra dei minimi dell'estate 2005, essi non hanno ancora superato i massimi del giugno 2004, antecedenti il primo inasprimento monetario della Federal Reserve statunitense. Il 24 febbraio i rendimenti sulle obbligazioni governative decennali di Stati Uniti, Germania e Giappone si collocavano rispettivamente al 4,6, 3,5 e 1,6% (grafico 1.4).



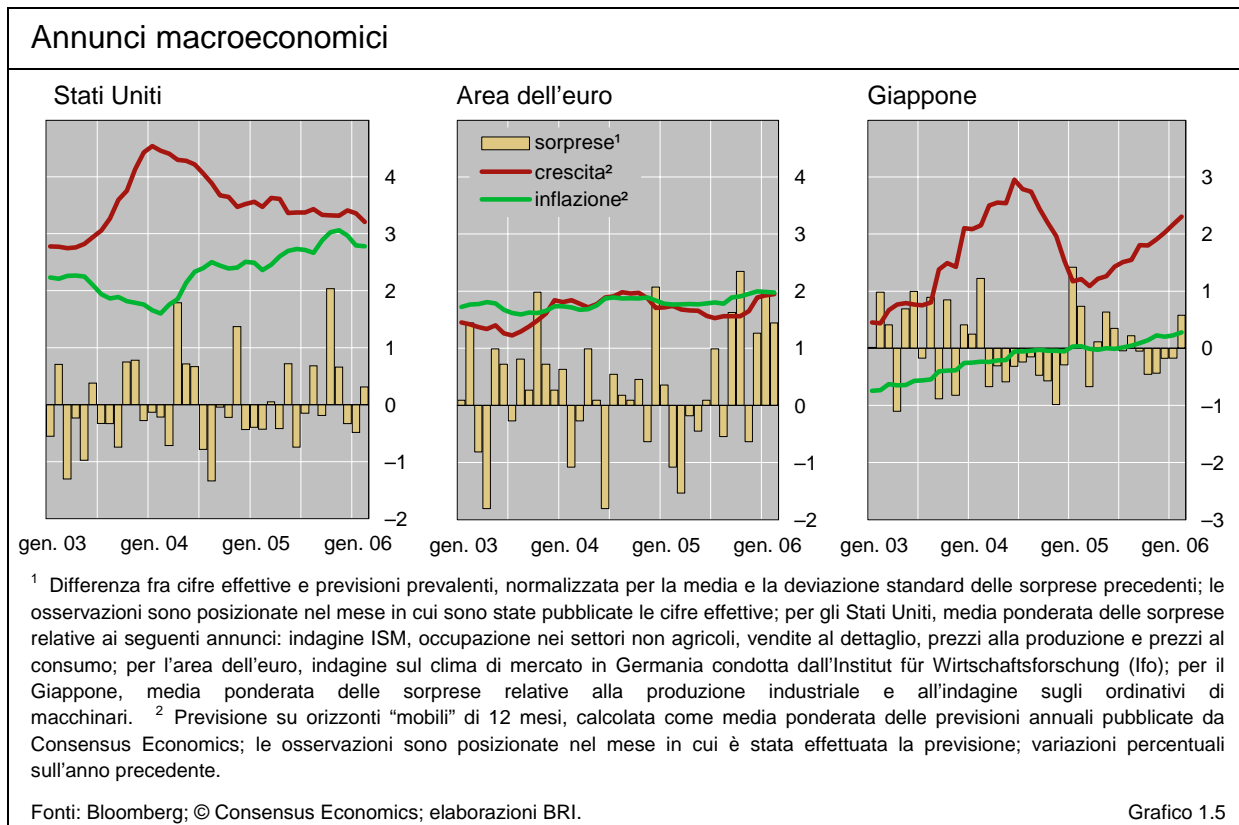
Le curve dei rendimenti hanno continuato ad appiattirsi negli ultimi mesi del 2005. Il calo delle pressioni inflazionistiche e le meno brillanti prospettive di crescita negli Stati Uniti hanno indotto una diminuzione di circa un quarto di punto percentuale dei rendimenti dei *Treasuries* decennali. Nell'area dell'euro e in Giappone i rendimenti dei titoli di Stato hanno seguito da vicino quelli statunitensi, nonostante le migliorate aspettative di crescita (grafico 1.5). Mentre i rendimenti a lungo termine calavano, i tassi a breve negli Stati Uniti e nell'area dell'euro si sono mossi al rialzo in seguito agli incrementi dei tassi di riferimento da parte della Federal Reserve e della BCE. Di conseguenza, il differenziale di rendimento fra il titolo del Tesoro USA a dieci anni e quello a due anni, indicatore attentamente sorvegliato dal mercato, è divenuto negativo. Anche la curva dei rendimenti in euro si è appiattita, ma il basso livello dei tassi ufficiali ha fatto sì che non subisse un'inversione.

Appiattimento delle curve dei rendimenti a fine 2005

In passato l'inversione della curva dei rendimenti aveva di norma preannunciato un'imminente recessione, ma in questa occasione gli operatori non sono sembrati particolarmente preoccupati per le prospettive di crescita. Il basso livello dei rendimenti sui titoli a lungo termine è stato attribuito principalmente al calo del premio a termine, indicativo di un più basso premio per il rischio di inflazione, nonché ai forti acquisti di *Treasuries* da parte di investitori esteri e fondi pensione.

I rendimenti sulla *Treasury note* decennale di riferimento hanno raggiunto il livello minimo del 4,3% alla vigilia della pubblicazione dei dati sui prezzi al consumo il 18 gennaio. Sebbene l'inflazione di base sia risultata in linea con le attese, ciò ha segnato l'inizio di una tendenza al rialzo dei rendimenti statunitensi, cui ha contribuito una serie di notizie positive sull'attività

I rendimenti in dollari crescono a inizio 2006 con la correzione delle aspettative sulla politica monetaria



economica agli inizi di febbraio che ha indotto gli operatori a rivedere le previsioni circa l'andamento futuro dei tassi ufficiali. Al momento di andare in stampa le aspettative apparivano orientate verso un aumento al 5% circa dei tassi di riferimento della Federal Reserve entro metà 2006, con una leggera possibilità di allentamento verso la fine dell'anno.

Il 9 febbraio il Tesoro statunitense ha reintrodotta le emissioni trentennali, che erano state interrotte nel 2001. In occasione dell'asta la domanda di questi titoli è risultata sostenuta, traducendosi in un rendimento lievemente inferiore a quello della *Treasury note* decennale di più recente emissione. Inoltre, la quota di offerte di acquisto indirette si è rivelata maggiore del previsto, a indicazione di un'elevata richiesta da parte di investitori istituzionali statunitensi e di soggetti esteri. Un'inversione nel segmento a più lunga scadenza della curva dei rendimenti è stata osservata anche in vari altri paesi, e in particolar modo nel Regno Unito. Essa pare dovuta soprattutto all'elevata domanda di titoli a lunghissimo termine da parte dei fondi pensione, piuttosto che alle attese di un calo della crescita tendenziale nei decenni a venire (cfr. riquadro a pag. 8). Numerosi governi hanno cominciato a trarre vantaggio da queste condizioni favorevoli emettendo obbligazioni con scadenza fino a 50 anni.

Nell'area dell'euro i rendimenti hanno seguito da vicino il mercato statunitense durante la seconda metà di gennaio, crescendo di circa un quarto di punto percentuale, al 3,5%. Così come negli Stati Uniti, l'aumento potrebbe in parte originare dalle ingenti emissioni di titoli pubblici, sebbene il loro effetto sia difficile da quantificare. In febbraio i rendimenti hanno mostrato una notevole volatilità, di riflesso all'alternanza fra le notizie di una crescita inferiore alle previsioni in Germania e in Francia nel quarto trimestre e quelle più positive sulla produzione industriale e sul clima di fiducia. I rendimenti sul titolo decennale del *Bund* sono calati di quasi 10 punti base il 9 e inizialmente il 10 febbraio, per poi recuperare quello stesso giorno gran parte delle perdite dopo gli interventi di alcuni membri del Consiglio direttivo della BCE che richiamavano l'attenzione sui rischi inflazionistici connessi con gli elevati prezzi del petrolio e l'espansione del credito. Gli operatori hanno interpretato queste dichiarazioni come un segnale che la BCE avrebbe innalzato il tasso minimo di offerta al 2,5% in occasione della riunione del Consiglio direttivo del 2 marzo, e nuovamente nel corso dell'anno.

I rendimenti sui titoli di Stato giapponesi a dieci anni sono saliti all'1,6% a metà febbraio, sospinti dalle aspettative di un tanto atteso epilogo della deflazione. Essi erano cresciuti di 4 punti base il 27 gennaio, dopo che l'inflazione dei prezzi al consumo si era mossa più decisamente in territorio positivo, e sono tornati ad aumentare il 10 febbraio, in seguito alle affermazioni del Governatore della Bank of Japan, secondo il quale i dati sull'inflazione avrebbero avuto un ruolo più preminente nelle discussioni future riguardo all'orientamento monetario appropriato. In passato, la banca centrale aveva affermato che un aumento durevole dei prezzi al consumo rappresentava un presupposto per l'abbandono della politica di allentamento quantitativo, anche se tale cambiamento non avrebbe necessariamente comportato un rialzo dei tassi di interesse. Al momento di andare in stampa, gli operatori del mercato

I rendimenti in euro seguono quelli in dollari

Rialzo dei rendimenti in yen in risposta a segnali di uscita dalla deflazione

I fondi pensione e il calo dei rendimenti a lungo termine

La persistenza di bassi rendimenti nominali a lungo termine, specie nelle scadenze superiori ai 10 anni, in un contesto di crescita economica robusta ha stupito molti operatori e osservatori del mercato. Una delle spiegazioni talvolta avanzate è che la domanda degli investitori istituzionali, in particolare dei fondi pensione, stia esercitando pressioni al ribasso sul segmento a lunghissimo termine della curva dei rendimenti. Questa possibilità rispecchierebbe un effetto di retroazione, nel senso che il livello modesto dei tassi di interesse favorirebbe ulteriori acquisti di obbligazioni da parte degli investitori istituzionali. In questo riquadro vengono esaminate le dinamiche di tale meccanismo nel Regno Unito – dove i rendimenti a lunghissimo termine sono estremamente esigui – nonché la probabilità che una situazione analoga si verifichi in altri mercati.

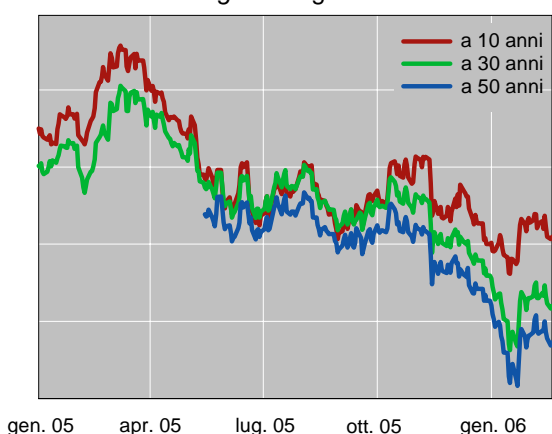
Da anni ormai i titoli del Tesoro britannico (c.d. *gilt*) trentennali vengono negoziati a rendimenti più bassi di quelli dei titoli a 10 anni, e le obbligazioni a 50 anni a rendimenti persino inferiori (cfr. riquadro di sinistra del grafico sottostante). È opinione comune che i tentativi dei fondi pensione di ridurre le asimmetrie delle scadenze fra l'attivo e il passivo attraverso l'acquisto di obbligazioni a lunghissimo termine abbia contribuito alla riduzione dei rendimenti. Al calare dei rendimenti sono tuttavia aumentate le passività dei fondi pensione, accrescendo ulteriormente la domanda di titoli a lunga scadenza e innescando nuovi ribassi dei rendimenti.

Questo effetto di retroazione è stato particolarmente pronunciato nel mercato dei *gilt* per due ordini di motivi. Primo, le norme britanniche in materia di requisiti minimi di finanziamento (*Minimum Funding Requirements*, MFR) e di rendicontazione finanziaria prescrivono di impiegare i rendimenti di mercato per attualizzare le prestazioni pensionistiche future, rendendo le passività dei fondi pensione molto sensibili a variazioni dei rendimenti[Ⓞ]. Secondo, le società preferiscono minimizzare le oscillazioni nelle posizioni coperte dei propri piani pensionistici, essendo tenute a segnalare i rapporti di finanziamento nei propri bilanci. Gli operatori di mercato, e di conseguenza le società, sono divenuti particolarmente sensibili ai costi potenziali dei fondi sottocapitalizzati, dopo le ingenti perdite registrate dalle società sui portafogli azionari agli inizi degli anni duemila, proprio quando le loro passività venivano gonfiate dall'effetto congiunto dell'invecchiamento della popolazione e dell'aumento della speranza di vita. Le società britanniche hanno cercato di ridurre la volatilità dei livelli di finanziamento dei loro fondi pensione privilegiando gli investimenti in obbligazioni a lungo

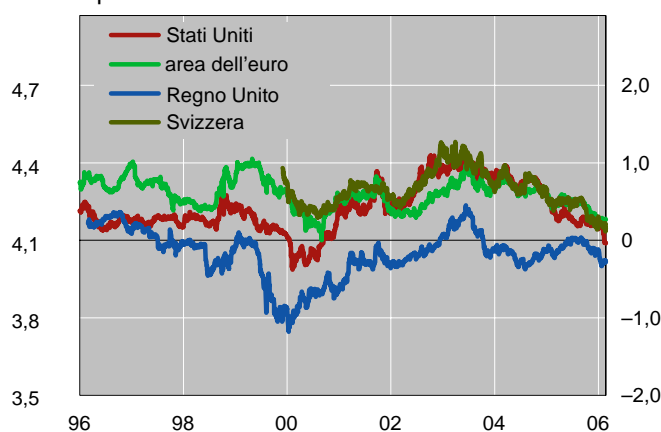
Rendimenti e spread a termine sui titoli del Tesoro

In percentuale

Rendimenti sui *gilt* a lungo termine



Spread a termine¹



¹ Rendimento a 30 anni meno rendimento a dieci anni.

Fonte: Bloomberg.

[Ⓞ] Le norme MFR prevedono che le prestazioni da corrispondere ai pensionati esistenti vengano attualizzate impiegando i rendimenti obbligazionari e quelle destinate ai lavoratori attivi prossimi al pensionamento utilizzando una media ponderata di rendimenti obbligazionari e azionari. Il principio contabile FRS 17 vigente nel Regno Unito prescrive invece l'uso dei rendimenti obbligazionari ai fini dell'attualizzazione indipendentemente dalla situazione corrente del beneficiario.

termine e i piani a contribuzione definita, a scapito degli investimenti azionari e dei piani a prestazione definita.

Anche in vari mercati al di fuori del Regno Unito i rendimenti a lunghissimo termine sono molto bassi. I rendimenti sui titoli del Tesoro trentennali sono prossimi o lievemente inferiori a quelli dei titoli decennali negli Stati Uniti, nell'area dell'euro e in Svizzera (cfr. il riquadro di destra del grafico precedente). Il ruolo degli effetti di retroazione è altrettanto importante in questi mercati? Alcuni degli elementi presenti nel Regno Unito, quali i requisiti minimi di finanziamento, sono comuni anche ad altri paesi. Tuttavia, altri aspetti tendono a moderare l'impatto a breve dei tassi di interesse sui rapporti di finanziamento dichiarati. Ad esempio, nei Paesi Bassi i requisiti sono più stringenti di quelli britannici, ma i più elevati livelli di finanziamento e l'impiego di un tasso di interesse fissato per statuto anziché dei rendimenti di mercato per attualizzare le passività pensionistiche hanno finora permesso ai fondi pensione olandesi di operare con una durata finanziaria dell'attivo piuttosto bassa, pari a sei anni circa (che corrispondono approssimativamente alla *duration* media del mercato dei titoli pubblici dell'area dell'euro). Negli Stati Uniti molti sistemi pensionistici aziendali sono sottocapitalizzati e le prestazioni future vengono attualizzate a tassi di mercato. Tuttavia, i tassi utilizzati per valutare le attività e le passività di bilancio sono in certa misura modulabili. In prospettiva, le differenze fra i sistemi del Regno Unito e quelli di altri paesi potrebbero ridursi, quantomeno se nei Paesi Bassi e negli Stati Uniti venissero attuate le misure proposte, fra cui un maggiore ricorso a tassi di mercato (non modulati) per attualizzare gli esborsi per prestazioni future. È possibile che i fondi pensione di questi paesi stiano già modificando le proprie prassi in previsione di alcuni di tali cambiamenti.

Uno dei modi per attenuare l'incidenza degli effetti di retroazione è quello di accrescere l'offerta di obbligazioni a lungo e lunghissimo termine, generando pressioni di segno contrario sul segmento a lunga della curva dei rendimenti. I governi e le imprese hanno già risposto al basso livello dei rendimenti accrescendo le emissioni di titoli a 30 e a 50 anni. Tuttavia, la possibilità per governi e imprese di emettere debito a lunga scadenza incontra limiti derivanti dall'esigenza di mantenere bilanciata la struttura per scadenze del passivo.

sembravano attendersi la conclusione della politica di allentamento quantitativo agli inizi del secondo trimestre 2006, pur ritenendo che i tassi ufficiali sarebbero rimasti bassi ancora per un certo tempo.

L'impatto sui rendimenti di queste attese è stato in parte controbilanciato dalle pressioni al ribasso generate dall'assunzione di posizioni "rifugio", di fronte ai bruschi movimenti di prezzo nel mercato azionario. Ad esempio, i rendimenti sui titoli del Tesoro decennali giapponesi sono marcatamente calati il 13 febbraio, quando i corsi azionari hanno perso terreno a causa dei timori per l'elevato livello delle valutazioni. Questi influssi contrapposti sui rendimenti hanno trovato riscontro anche nell'aumento in gennaio e febbraio della volatilità implicita delle opzioni su futures in titoli pubblici nipponici, rimasta tuttavia ben al di sotto dei livelli osservati nel 2004.

Tensioni nel sistema di contrattazione di Tokyo

I principali mercati azionari hanno iniziato l'anno sottotono: dopo i forti rialzi dell'ultimo trimestre 2005, nei primi mesi del 2006 hanno avuto difficoltà a trovare una direzione precisa, alternando brusche perdite e immediati recuperi. Nelle otto settimane fino al 24 febbraio, l'S&P 500 ha guadagnato il 3% e il TOPIX è rimasto invariato (grafico 1.6). Il DJ EURO STOXX ha acquistato infine un certo vigore, guadagnando l'8%.

L'incertezza circa le prospettive per gli utili societari ha inizialmente esercitato pressioni al ribasso sui prezzi. Vi hanno contribuito il rincaro del 15%

del petrolio fra metà dicembre e metà gennaio, così come i deludenti rapporti sugli utili di varie importanti società, fra cui Yahoo!, Intel, Citigroup e General Electric. Il calo di fiducia degli investitori è culminato il 20 gennaio con una flessione dell'indice S&P 500 pari all'1,8%, la perdita giornaliera più elevata dal 2003. In molti altri mercati le quotazioni sono scese parallelamente all'S&P 500, anche se in misura meno pronunciata.

L'incertezza riguardo agli utili grava sui mercati azionari ...

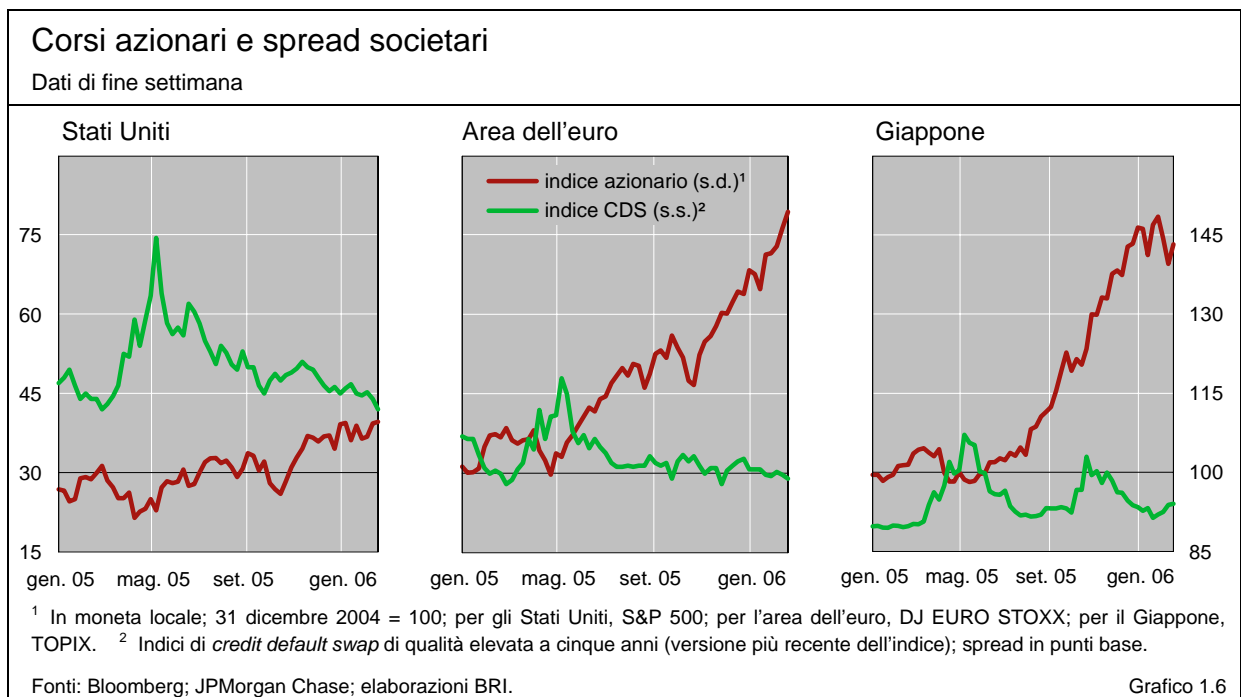
Malgrado questa maggiore incertezza, gli investitori sono rimasti nel complesso ottimisti in merito alle prospettive del settore delle imprese, specie in Europa. A partire da metà 2005 gli analisti hanno corretto al rialzo le previsioni sugli utili di un numero crescente di società europee (grafico 1.7). Negli Stati Uniti il numero di imprese per le quali le previsioni sono state riviste in senso positivo non segue più una tendenza ascendente, ma non è nemmeno in calo. Ciò ha contribuito a porre un limite inferiore alle oscillazioni dei prezzi azionari.

Con l'eccezione del Giappone, in gennaio e febbraio la volatilità nei principali mercati azionari non si è tradotta in un aumento di rilievo della volatilità implicita (grafico 1.8), rimasta in prossimità dei minimi storici, specie negli Stati Uniti. Gli investitori hanno evidentemente considerato gli avvenimenti di questo periodo come shock temporanei e non come precursori di un aumento della volatilità futura. Inoltre, gli indicatori dell'avversione al rischio desunti dai prezzi delle opzioni su indici azionari fanno ritenere che la disponibilità degli investitori ad assumersi rischio finanziario non sia variata in misura sostanziale (grafico 1.8).

... ma la volatilità implicita resta contenuta

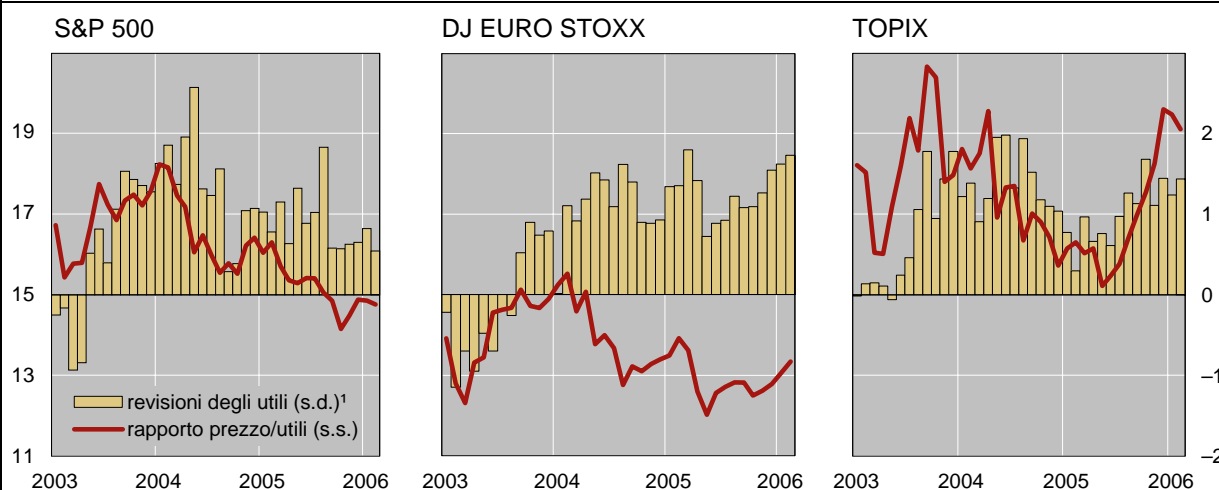
Alla borsa di Tokyo la volatilità è stata amplificata in gennaio da turbative nel regolare funzionamento del mercato. A metà gennaio le accuse di frode mosse contro la società internet Livedoor hanno provocato un brusco calo del TOPIX. Al suo inizio, il 17 gennaio, l'ondata di vendite era circoscritta ai soli titoli della società indagata, e anzi fra l'apertura del mercato e la pausa di

Breve ondata di vendite alla borsa di Tokyo dopo le indagini su Livedoor ...



Aspettative sugli utili e valutazioni azionarie

In base agli utili prospettici a 12 mesi



¹ Indice di diffusione delle revisioni mensili degli utili unitari prospettici a 12 mesi, calcolato come somma tra la percentuale delle società per le quali gli analisti hanno corretto al rialzo le loro previsioni e la metà della percentuale di società per le quali gli analisti hanno lasciato le loro previsioni invariate; per tener conto della sovrastima sistematica dei profitti da parte degli analisti, da ogni osservazione mensile è stata sottratta la media dell'indice di diffusione per il periodo 2000-02 (S&P 500 = 43,8; DJ EURO STOXX = 40,8; TOPIX = 45,9).

Fonti: I/B/E/S; elaborazioni BRI.

Grafico 1.7

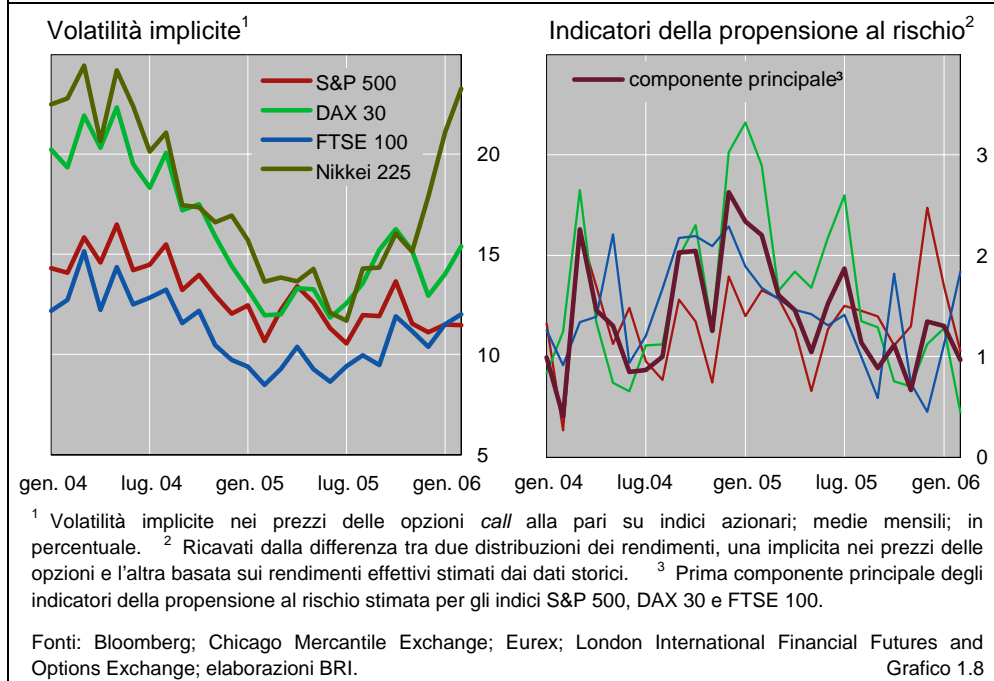
mezzogiorno il TOPIX è addirittura salito. Tuttavia, nel pomeriggio di quello stesso giorno le cessioni si sono propagate all'insieme delle società quotate giapponesi, comprese le *blue chip* come Toyota, e il mercato ha chiuso con una perdita del 2,3%. Le pressioni in vendita si sono intensificate il giorno seguente, nel corso del quale il TOPIX ha segnato un calo di quasi il 6%, per poi riprendersi verso la fine della giornata e chiudere con una perdita del 3,5%.

Uno dei motivi per cui uno shock apparentemente idiosincratco ha avuto ripercussioni per l'intero mercato è che l'elevato livello delle valutazioni aveva accentuato la reattività degli investitori a qualsiasi notizia avversa. Il rialzo del 40% segnato dal TOPIX nella seconda metà del 2005 aveva di gran lunga superato la crescita degli utili previsti. Di conseguenza, il rapporto prezzo/utigli per l'indice era passato da 15 circa nel giugno 2005 a quasi 20 prima della fine dell'anno (grafico 1.7). Di fronte a valutazioni così alte, sono cresciute le incertezze degli investitori sulla direzione futura del TOPIX, come indica la tendenza ascendente della volatilità implicita (grafico 1.8).

Anche le richieste di margini sembrano aver esacerbato le vendite sulla piazza di Tokyo. Dopo le accuse a Livedoor, la liquidità delle azioni della società si è prosciugata, non essendovi acquirenti al prezzo determinato dalla variazione giornaliera massima consentita dalla borsa. Vari investitori ad alto grado di leva hanno pertanto venduto altre attività per soddisfare i requisiti minimi di garanzia imposti dai loro intermediari. La conseguente impennata degli ordini di vendita, unita a un aumento degli ordini di acquisto da parte di investitori attratti dal brusco calo dei prezzi, ha messo seriamente in difficoltà il sistema di negoziazione della borsa di Tokyo, costringendo il mercato a una chiusura anticipata il 18 gennaio, per la prima volta nella sua storia.

... a causa dell'accresciuta reattività degli investitori di fronte al livello elevato delle valutazioni

Volatilità e propensione al rischio nei mercati azionari



L'eventualità stessa di una chiusura anticipata potrebbe aver accentuato l'ondata di vendite, dal momento che gli investitori si sarebbero affrettati a collocare i propri ordini prima della chiusura. Ciò nonostante, la vicenda Livedoor ha avuto un impatto solo di breve durata sull'ottimismo degli investitori e il mercato di Tokyo è risalito a nuovi massimi verso la fine di gennaio.

Ha contribuito infine ad arginare l'ascesa dei corsi azionari giapponesi anche la possibilità che la Bank of Japan mettesse fine alla sua politica di allentamento quantitativo prima del previsto. Nella settimana successiva alla riunione di politica monetaria dell'8-9 febbraio il TOPIX ha perso il 3%, dopo che vari alti funzionari della banca centrale si erano dichiarati fiduciosi nelle prospettive per l'economia e l'inflazione.

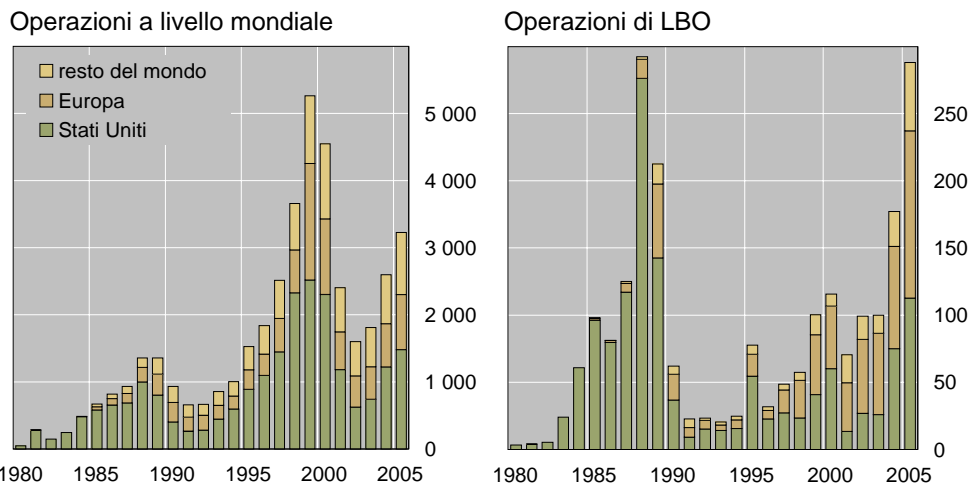
Accelerazione dell'indebitamento delle imprese

Nei mercati degli strumenti di credito il rischio di evento, sotto forma di iniziative favorevoli agli azionisti, ha continuato a svolgere un ruolo di rilievo. Negli ultimi mesi il rapido ritmo delle operazioni di fusione e acquisizione, comprese quelle di *leveraged buyout* (LBO), non ha dato segni di cedimento. Nel 2005 erano state annunciate operazioni per un totale di \$3,2 trilioni, un importo superiore di quasi il 30% a quello dell'anno precedente, e il più elevato dal 2000 (grafico 1.9). L'aspetto più inquietante per gli investitori nei mercati creditizi è che nel 2005 le LBO hanno raggiunto il livello più alto dalla corsa alle acquisizioni di fine anni ottanta, una corsa che condusse poco dopo a un forte aumento delle insolvenze societarie. In aggiunta, diversamente dagli anni ottanta, il recente aumento dell'attività di LBO non ha interessato soltanto gli

Il rapido ritmo di fusioni e acquisizioni ...

Fusioni e acquisizioni¹

In miliardi di dollari USA, ai tassi di cambio costanti del 2005



¹ Valore annunciato dell'insieme delle operazioni, comprendente l'indebitamento netto delle società oggetto di acquisizione; in base alla data di annuncio e al paese di residenza di tali società; gli importi nominali sono convertiti in dollari a tassi di cambio costanti utilizzando il deflatore del PIL statunitense.

Fonti: Thomson Financial SDC Platinum; statistiche nazionali; elaborazioni BRI.

Grafico 1.9

Stati Uniti: oltre la metà delle operazioni ha coinvolto società al di fuori di questo paese, principalmente in Europa, ma anche in Asia.

In parte a seguito di questa ondata di acquisizioni, negli ultimi trimestri l'indebitamento delle imprese ha segnato un'accelerazione. Negli Stati Uniti i nuovi finanziamenti netti contratti dalle società non finanziarie sono saliti al livello più alto degli ultimi quattro anni (grafico 1.10). In Europa il credito bancario a favore di queste società è cresciuto dell'8% circa tra fine 2004 e fine 2005, anche se le emissioni obbligazionarie sono rimaste contenute. Quanto al Giappone, il margine con cui i rimborsi hanno superato il nuovo debito è stato il più basso da un decennio.

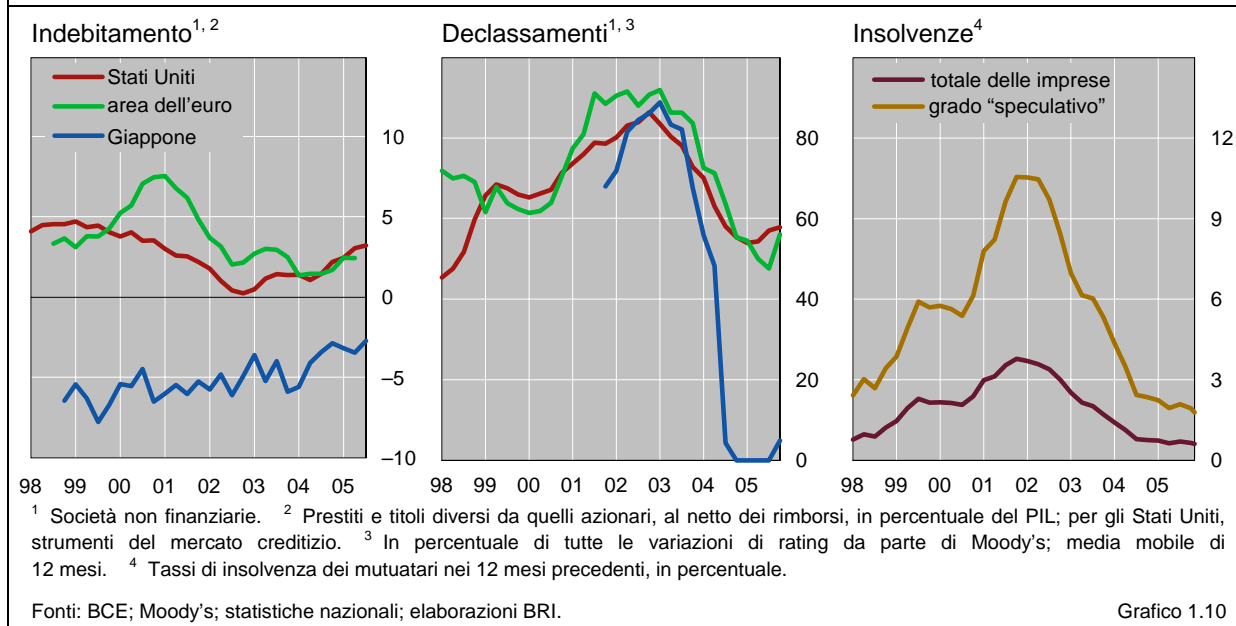
L'accelerazione dell'attività di fusione e acquisizione e dell'indebitamento societario ha avuto finora un impatto relativamente neutro sulle condizioni di finanziamento del settore. A dire il vero, gli avvenimenti della prima metà del 2005 avevano in certa misura attenuato la propensione degli investitori per il rischio di credito, specie statunitense, contribuendo a far salire gli spread societari dai loro minimi ciclici (grafico 1.6). Nondimeno, tale propensione è rimasta elevata e nelle prime settimane del 2006 i differenziali di rendimento su obbligazioni societarie e *credit default swap* si sono mossi entro una fascia ristretta, non distante dai loro minimi ciclici.

L'evidente fiducia degli investitori scaturisce in parte dalla percezione che le operazioni di finanziamento delle imprese non hanno pregiudicato in modo apprezzabile il loro merito di credito. La forte crescita dell'indebitamento, parzialmente attribuibile a fattori di natura ciclica, è stata alimentata da esigenze di investimento e di capitale circolante. Per giunta, essa si è accompagnata a un forte aumento dei profitti. Inoltre, alcuni settori potrebbero trarre vantaggio da un ulteriore consolidamento, specie in Europa e in

... non ha un
impatto negativo
sugli spread
societari

I tassi di insolvenza
restano bassi ...

Merito di credito delle imprese



Giappone, e le acquisizioni potrebbero quindi rafforzare la posizione finanziaria delle imprese che ne fanno parte. Va anche considerato che il premio corrisposto sul prezzo delle azioni delle società oggetto di acquisizione nel 2005 è risultato pressoché invariato rispetto all'anno precedente, e ben inferiore a quello versato all'apice dell'ultima ondata di aggregazioni. Infine, i tassi di insolvenza sono rimasti su livelli eccezionalmente bassi, oscillando intorno al 2% durante tutto il 2005 e smentendo così le previsioni iniziali di aumento formulate dalla maggior parte degli analisti (grafico 1.10).

Stanno tuttavia emergendo segnali di pressioni sul merito di credito delle imprese. Ad esempio, l'incidenza dei declassamenti di società non finanziarie sull'insieme delle decisioni riguardanti i rating è lievemente cresciuta nel 2005, non solo negli Stati Uniti ma anche in Europa (grafico 1.10).

Oltre a ciò, è possibile che con il tempo le operazioni di fusione e acquisizione non abbiano conseguenze altrettanto benigne sotto il profilo del merito di credito. I fondi di *private equity* hanno beneficiato di afflussi record nel 2005: due singoli fondi hanno addirittura raccolto più di \$10 miliardi ciascuno. Poiché questi veicoli di investimento si trovano a competere con le imprese nel campo delle acquisizioni, è probabile che i premi corrisposti aumentino. Anche gli *hedge fund* sono sempre più interessati a questo tipo di attività, attratti dagli elevati rendimenti spuntati dai fondi di *private equity* negli ultimi anni. Inoltre, il capitale di cui dispongono ora i fondi di *private equity* li colloca in una posizione migliore per lanciare offerte su società considerate in precedenza troppo grandi per divenire oggetto di LBO. Già nel 2005 gli investitori di *private equity* hanno concluso varie operazioni di ammontare superiore ai \$10 miliardi, fra cui l'acquisizione con capitale di prestito della società telecom danese TDC in novembre, per un valore di \$12 miliardi. Infine, tali investitori stanno altresì innalzando il loro grado di leva.

... ma emergono segni di deterioramento della qualità creditizia

2. Il mercato bancario internazionale

Nel terzo trimestre 2005 le attività transfrontaliere totali delle banche dichiaranti alla BRI hanno continuato a crescere, seppure a un ritmo leggermente inferiore rispetto ai due periodi precedenti. Le operazioni interbancarie sono all'origine di oltre la metà di tale incremento, cui hanno peraltro contribuito anche i maggiori impieghi verso il settore non bancario nei centri offshore. Il credito a prenditori non bancari negli Stati Uniti è aumentato sensibilmente, determinando una forte crescita delle attività totali verso questo settore per il quinto trimestre consecutivo.

I principali paesi esportatori di petrolio hanno continuato a riciclare una parte dei proventi petroliferi per il tramite delle banche dichiaranti. Inoltre, le istituzioni situate in Asia, fra cui alcune banche centrali, hanno depositato fondi presso banche all'estero. Nell'insieme, questi collocamenti hanno superato i nuovi prestiti ai mutuatari nell'Europa emergente e nella regione Asia-Pacifico, causando un deflusso netto complessivo di fondi dai mercati emergenti.

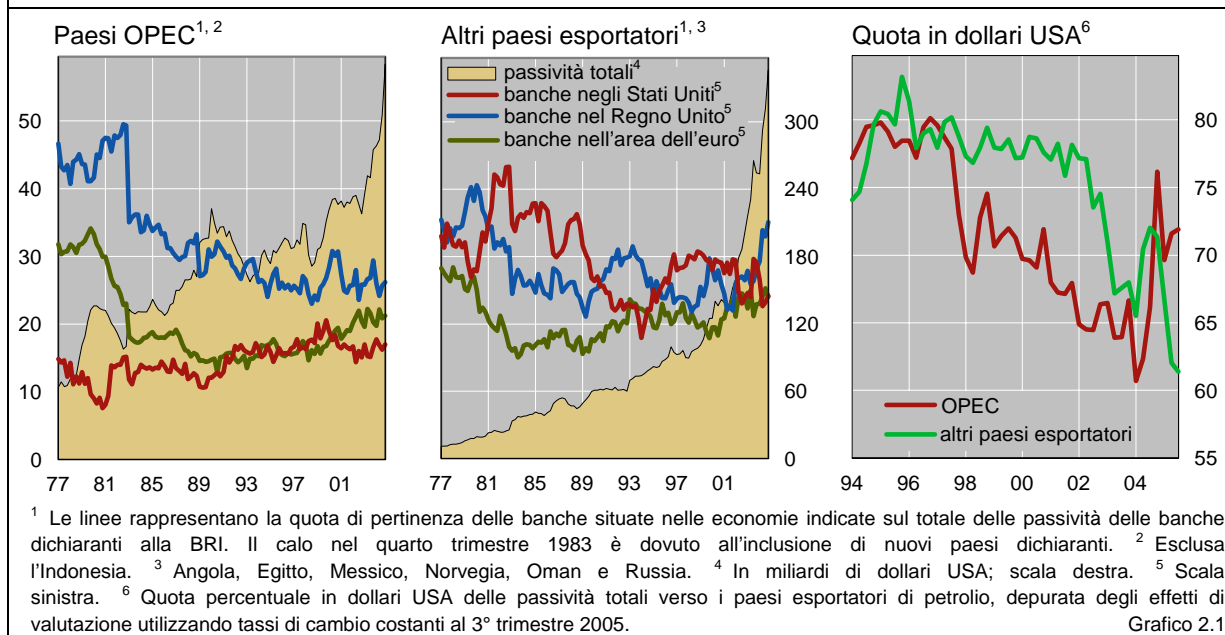
Le statistiche bancarie consolidate della BRI – che quantificano le esposizioni sull'estero delle banche commerciali attive a livello internazionale – sono state di recente perfezionate. Esse consentono ora di operare un'analisi più precisa dell'esposizione per paese e per settore, e contengono nuove informazioni sulle esposizioni a fronte di garanzie e impegni e degli strumenti derivati. I nuovi dati, segnalati in base al rischio ultimo, permettono anche una stima delle attività estere ponderate per il rischio.

Prosegue il riciclaggio dei proventi dei paesi esportatori di petrolio

Le attività transfrontaliere totali sono aumentate fortemente per il terzo trimestre consecutivo, anche se a un ritmo più lento che nei due periodi precedenti. L'attività interbancaria, soprattutto nell'area dell'euro e in Svizzera, ha rappresentato più della metà dell'incremento, pari a \$533 miliardi, degli impieghi totali delle banche dichiaranti alla BRI nel terzo trimestre 2005. Ciò ha fatto salire lo stock di attività in essere a \$20,7 trilioni e la crescita su base annua al 18,2%, il tasso più elevato registrato nelle statistiche BRI dal terzo trimestre 1987.

Anche i crediti verso il settore non bancario sono cresciuti vigorosamente nel periodo in esame. Le attività totali sono salite di \$247 miliardi, segnando

Passività totali verso i paesi esportatori di petrolio



un incremento pari o superiore ai \$200 miliardi per il quinto trimestre consecutivo. Una quota significativa di tale aumento (\$69 miliardi) è affluita ai soggetti non bancari residenti nei centri offshore e nel Lussemburgo, aree contraddistinte da una notevole attività finanziaria extrabancaria. Anche i nuovi crediti al settore non bancario negli Stati Uniti sono aumentati sensibilmente, per effetto del collocamento presso tali mutuatari di \$108 miliardi da parte delle banche situate in Giappone e nel Regno Unito.

Petrodollari e riserve asiatiche all'origine del deflusso dai mercati emergenti

Il perdurante riciclaggio dei proventi petroliferi e i nuovi depositi di banche nella regione Asia-Pacifico sono stati all'origine di un deflusso netto di fondi dai mercati emergenti nel terzo trimestre 2005. Nell'insieme, questi collocamenti presso le banche dichiaranti alla BRI hanno più che compensato i maggiori prestiti ai prenditori nella regione Asia-Pacifico e nell'Europa emergente, generando deflussi netti complessivi dai mercati emergenti per \$40 miliardi.

Deflusso netto
dai mercati
emergenti ...

Nel terzo trimestre i paesi membri dell'OPEC¹ e altri paesi esportatori di petrolio non appartenenti all'OPEC² hanno depositato complessivamente \$82 miliardi presso le banche dichiaranti, il collocamento trimestrale più consistente da parte di questo gruppo di paesi mai registrato nelle statistiche BRI (grafico 2.1)³. I fondi depositati da residenti di paesi OPEC sono ammontati a \$46 miliardi, in massima parte in dollari USA, lasciando sostanzialmente invariata al 72% la quota in questa moneta delle passività

¹ Esclusa l'Indonesia.

² Angola, Egitto, Messico, Norvegia, Oman e Russia.

³ Per un'analisi più approfondita del riciclaggio dei petrodollari, cfr. la *Rassegna trimestrale BRI* del dicembre 2005.

totali delle banche dichiaranti verso i paesi OPEC. I residenti degli altri paesi esportatori di petrolio, principalmente la Norvegia, ma anche il Messico e la Russia, hanno collocato presso le banche dichiaranti fondi addizionali per \$36 miliardi. Nel complesso, la quota del dollaro USA nelle passività totali verso i paesi non OPEC è scesa al 61% nel trimestre più recente, dal 62% di quello precedente e da quasi l'80% di prima di fine 2002 (grafico 2.1, diagramma di destra).

La distribuzione dei collocamenti in petrodollari dei paesi OPEC presso le banche situate nei vari paesi dichiaranti è rimasta nell'insieme relativamente stabile (grafico 2.1). Negli ultimi 15 anni il 16% circa delle passività totali verso i paesi OPEC è stato segnalato dalle banche situate negli Stati Uniti. La quota di petrodollari collocati nel Regno Unito è invece calata, da quasi il 35% del 1985 a quasi il 25% nel trimestre più recente. Per contro, i residenti degli altri paesi esportatori di petrolio, di pari passo con l'aumento dei ricavi petroliferi e dei collocamenti all'estero, hanno depositato in misura crescente fondi presso le banche nel Regno Unito. La quota di passività totali di queste ultime verso i paesi non OPEC è infatti salita dal 22% del 2002 a oltre il 35% nel trimestre più recente.

Anche i residenti dell'Asia-Pacifico hanno incrementato i propri depositi presso le banche dichiaranti, dando origine a un deflusso netto di fondi dalla regione. Le banche nel Regno Unito e negli Stati Uniti hanno erogato fondi al settore bancario di Cina, Corea e Thailandia, cosicché le attività verso la regione Asia-Pacifico sono salite di \$31 miliardi. Tuttavia, i collocamenti nei centri offshore e nel Regno Unito, principalmente da parte di residenti di Cina, Corea, India e Thailandia, sono stati ancora superiori, causando un deflusso netto di \$3 miliardi dalla regione. Ciò è stato in parte dovuto ai maggiori collocamenti delle autorità monetarie asiatiche: nel terzo trimestre le banche centrali di India, Corea e Thailandia hanno piazzato fondi presso banche estere per complessivi \$14 miliardi.

Su base netta l'Europa emergente ha continuato a registrare afflussi di fondi; in America latina sono invece prevalsi i deflussi. Nel primo caso, la quasi totalità dell'incremento di \$8 miliardi delle attività nette verso la regione va attribuita agli Stati membri della UE e alla Russia, nonostante l'aumento di \$2,2 miliardi dei depositi all'estero della banca centrale russa. Il deflusso netto dall'America latina (\$4,7 miliardi) è principalmente dovuto ai depositi di residenti messicani presso le banche dichiaranti, soprattutto nel Regno Unito e negli Stati Uniti. La maggior parte di questi collocamenti è riconducibile a un aumento delle riserve ufficiali del Messico, giacché nel terzo trimestre la banca centrale del paese ha piazzato \$3,7 miliardi presso banche estere.

Analisi delle esposizioni verso l'estero delle banche dichiaranti

Le statistiche bancarie consolidate della BRI – la più ampia fonte di dati aggregati sul portafoglio estero delle banche attive a livello internazionale – sono state ulteriormente migliorate nel primo trimestre 2005. I miglioramenti, trattati in modo approfondito nell'edizione di settembre 2005 della *Rassegna*

... e depositi di
banche centrali
asiatiche

trimestrale BRI, permettono una valutazione più accurata dell'esposizione dei prestatori internazionali in base al paese e al settore della controparte⁴.

Le nuove statistiche ricalcano le modalità di gestione del rischio delle banche e forniscono così informazioni su un'ampia gamma di esposizioni esterne. Esse includono ora una scomposizione settoriale per le attività estere totali, ossia la somma dei crediti transfrontalieri e dei crediti erogati localmente da dipendenze estere. Inoltre, le attività verso ogni settore sono riportate in base al rischio ultimo (RU), ossia riclassificate secondo il settore e il paese di appartenenza dell'obbligato finale. In precedenza, le statistiche prevedevano una scomposizione settoriale soltanto per le attività internazionali segnalate sulla base del mutuatario immediato (MI), considerando cioè il paese e il settore della controparte contrattuale⁵.

I miglioramenti delle statistiche bancarie consolidate ...

Le nuove serie permettono una migliore stima dell'*esposizione* sull'estero totale delle banche, in quanto includono dati sulle esposizioni a fronte di strumenti derivati e di garanzie e impegni. Le attività estere, che si riferiscono a poste del *lato attivo* dei bilanci bancari (principalmente prestiti e titoli nel contesto delle statistiche BRI), sono un sottoinsieme dell'esposizione totale sull'estero delle banche, che comprende anche i contratti derivati e le passività eventuali, specie impegni e garanzie⁶. I contratti derivati sono segnalati al valore di mercato, mentre le garanzie e gli impegni vengono riportati al valore contabile. Pertanto, un'aggregazione di queste due poste fornisce una misura dell'esposizione totale fuori bilancio solo se il valore di mercato non è significativamente diverso da quello contabile. Tali esposizioni ammontavano a \$7,5 trilioni nel terzo trimestre 2005, rispetto ai \$17,7 trilioni di prestiti e titoli (su base RU).

Nel complesso, le esposizioni sull'estero costituiscono una quota rilevante delle attività totali delle banche dichiaranti. Le attività estere (su base RU) rappresentavano quasi il 40% delle attività totali segnalate nei bilanci delle banche attive a livello internazionale con sede legale in 10 dei paesi dichiaranti

... spiegano le esposizioni sull'estero delle banche ...

⁴ Le nuove statistiche bancarie consolidate intendono rispecchiare la prospettiva del creditore. Le esposizioni delle banche sono consolidate secondo l'ubicazione della loro sede centrale, compensando le posizioni intragruppo. Per una descrizione dettagliata, cfr. P. McGuire e P. Wooldridge, "Le statistiche bancarie consolidate della BRI: strutture, applicazioni e recenti miglioramenti", *Rassegna trimestrale BRI*, settembre 2005.

⁵ Le attività internazionali comprendono le attività transfrontaliere più le attività locali di dipendenze estere in valuta estera.

⁶ Le posizioni eventuali sono riportate in base al rischio ultimo. Le garanzie comportano l'obbligo di effettuare una prestazione pecuniaria in favore di una parte terza qualora il cliente si renda inadempiente. Gli impegni sono obbligazioni irrevocabili a erogare un credito su richiesta del mutuatario. Le posizioni attive in strumenti derivati (ossia i valori di mercato positivi) comprendono contratti a termine, swap, opzioni e i derivati creditizi detenuti dalle banche dichiaranti a fini di negoziazione (indipendentemente dal fatto che siano contabilizzati in o fuori bilancio). I derivati creditizi detenuti a fini diversi dalla negoziazione sono segnalati come trasferimenti di rischio dalle banche che acquistano la protezione e come garanzie dalle banche che la vendono.

alla BRI⁷. Le attività estere in essere ammontano a meno del 20% delle attività in bilancio totali delle banche statunitensi, australiane e italiane. Per contro, la percentuale sale a circa il 50% per le banche del Regno Unito e a oltre il 60% per quelle belghe e svizzere. In tutti e 10 i paesi dichiaranti questo rapporto tocca quasi il 60% se si considerano le *esposizioni* sull'estero stimate, ossia se vengono aggiunte le esposizioni in contratti derivati e garanzie e impegni.

Investimenti bancari in titoli pubblici a basso rischio

... le disponibilità in titoli pubblici ...

Le attività a basso rischio creditizio hanno un ruolo importante nella gestione di portafogli delle banche e sono spesso impiegate come garanzie collaterali nelle transazioni finanziarie. Pertanto, è logico che le banche assorbano una quota significativa dell'offerta di titoli di Stato a basso rischio (ossia emessi dai governi di paesi industriali), anche se risulta difficile stimarne la domanda complessiva. Le statistiche della BRI sull'attività bancaria e sul mercato mobiliare, che forniscono stime sulle consistenze dei titoli pubblici e delle attività internazionali verso il settore pubblico (su base MI) delle banche dichiaranti, possono essere impiegate a questo scopo. Unitamente alle fonti nazionali di dati sui crediti verso il settore pubblico delle banche interne, esse offrono un indicatore utile, ancorché imperfetto, delle disponibilità complessive delle banche in titoli di Stato e contribuiscono a evidenziare le differenze tra i paesi dichiaranti.

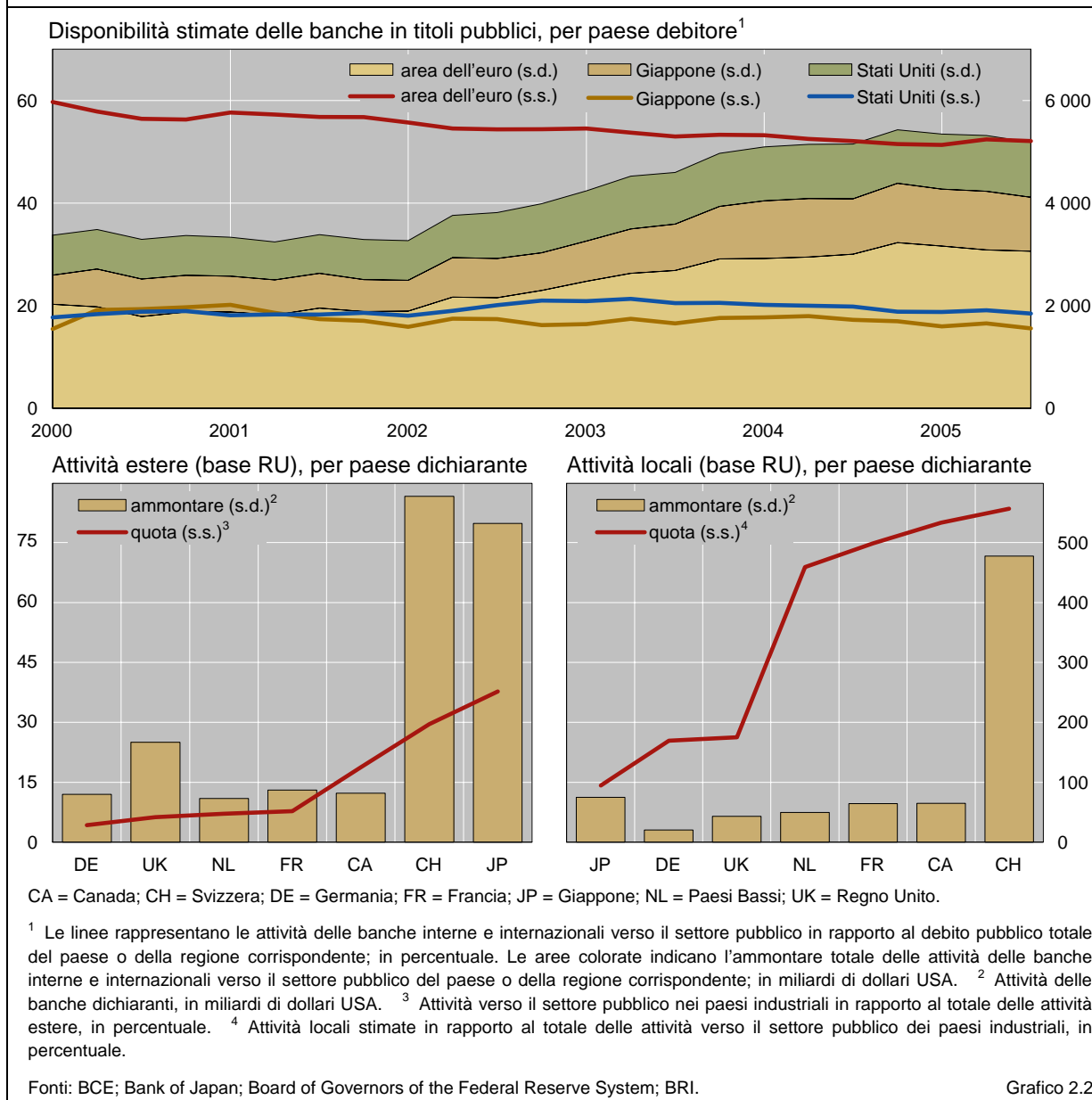
Nel complesso, le stime indicano che le banche detengono un volume significativo di debito pubblico a basso rischio (grafico 2.2, sezione superiore). Nello specifico, a partire da fine 1999 gli istituti bancari (sia esteri che interni) detengono poco più della metà del debito pubblico in essere nell'area dell'euro, in linea con il ruolo di primo piano svolto nei mercati finanziari di quest'area. Altrove, le disponibilità delle banche in titoli di Stato statunitensi e giapponesi sono leggermente inferiori al 20% dello stock totale⁸.

⁷ La quota diminuisce di soli 6 punti percentuali se si escludono le esposizioni all'interno dell'area dell'euro. I 10 paesi dichiaranti sono Australia, Belgio, Canada, Finlandia, Francia, Italia, Paesi Bassi, Regno Unito, Stati Uniti e Svizzera.

⁸ Le disponibilità bancarie in titoli di debito pubblico di un paese sono stimate addizionando le attività internazionali verso il settore pubblico di quel paese (amministrazioni centrali, amministrazioni locali e imprese pubbliche) delle banche dichiaranti alla BRI alle disponibilità locali in titoli pubblici delle banche residenti. Le attività internazionali verso il settore pubblico includono sia le attività transfrontaliere sia quelle locali in valuta estera, sebbene queste ultime siano verosimilmente modeste, dato che la componente in valuta estera del debito sovrano è trascurabile nei paesi industriali (inferiore all'1%). A seconda del paese dichiarante, le attività internazionali verso il settore pubblico possono comprendere o meno le attività verso le autorità monetarie e quelle verso le imprese pubbliche. Le attività delle banche locali verso il settore pubblico USA, rilevate da fonti nazionali, includono le disponibilità in: a) titoli del Tesoro e di agenzie federali di tutte le banche commerciali degli Stati Uniti e b) prestiti e titoli verso amministrazioni locali delle grandi banche costituite negli Stati Uniti, escludendo però le loro disponibilità in titoli garantiti da ipoteca. Le attività delle banche locali verso il settore pubblico giapponese includono le disponibilità in titoli pubblici emessi da amministrazioni centrali e locali delle banche costituite in Giappone. Le attività delle banche locali verso il settore pubblico dell'area dell'euro includono i prestiti e i titoli delle istituzioni monetarie finanziarie (escluso l'Eurosistema) verso le amministrazioni pubbliche. Il debito totale del settore pubblico, denominatore di questi rapporti, include i titoli di debito emessi da amministrazioni centrali e periferiche e banche centrali, ed è tratto dalle statistiche BRI sui mercati mobiliari.

Attività bancarie verso il settore pubblico dei paesi industriali

Al 3° trimestre 2005



Una quota significativa del debito pubblico di qualità primaria detenuto dalle banche è acquistata dagli istituti con sede al di fuori della giurisdizione del mutuatario⁹. Ad esempio, le attività estere delle banche dichiaranti verso i settori pubblici dell'area dell'euro, del Giappone, del Regno Unito e degli Stati

⁹ Ai fini dell'analisi, si considerano titoli di debito pubblico ad alto rating quelli emessi dai governi dei paesi industriali. La grande maggioranza di questi titoli è quotata AAA da Standard & Poor's; Italia e Giappone costituiscono le due eccezioni principali con un rating sovrano di AA-. Le posizioni all'interno dell'area dell'euro sono escluse da tutti i calcoli in questa sezione riguardo alle attività estere verso il settore pubblico nei paesi industriali. Ciò è motivato dall'alto grado di sostituibilità tra le emissioni dei diversi soggetti sovrani nell'area dell'euro, poiché la quasi totalità di questi titoli è denominata in euro e viene accettata in garanzia dalla BCE.

Uniti ammontavano a \$1,7 trilioni nel trimestre in esame¹⁰, pari al 30% circa delle attività complessive del sistema bancario (ossia di banche estere e interne) verso il settore pubblico di questi paesi e regioni.

I paesi dichiaranti alla BRI mostrano disparità nella propensione ad acquistare attività a basso rischio dei settori pubblici esteri (grafico 2.2, diagramma in basso a sinistra). Ad esempio, quasi un terzo delle attività estere totali delle banche svizzere e quasi il 40% di quelle giapponesi sono nei confronti del settore pubblico dei paesi industriali. Congiuntamente, le banche dichiaranti di questi due paesi detengono circa il 60% delle attività estere verso il settore pubblico dei paesi industriali di tutte le banche dichiaranti, pari a \$1,9 trilioni (escluse le attività all'interno dell'area dell'euro). La situazione delle banche svizzere può essere in parte spiegata dalle dimensioni modeste del debito pubblico elvetico (circa \$110 miliardi) rispetto alle attività estere totali di queste banche verso l'insieme dei settori (quasi \$2 trilioni), mentre nel caso degli istituti giapponesi potrebbe concorrere anche la volontà di migliorare la qualità creditizia media del portafoglio.

La differenza tra le attività estere verso il settore pubblico (su base RU) e le attività internazionali (su base MI) verso lo stesso settore può fornire una stima approssimativa delle disponibilità locali di titoli pubblici delle banche dichiaranti, come ad esempio gli acquisti di titoli del Tesoro USA da parte di dipendenze a New York di banche estere¹¹. Va tuttavia rilevato che i crediti garantiti dallo Stato e le operazioni PcT in acquisto, tramite le quali le banche ricevono titoli di Stato a fronte di crediti a breve, possono essere un fattore di distorsione in queste stime¹². Tenendo a mente questa premessa, le stime indicano che le banche canadesi, olandesi, francesi e svizzere contabilizzano la maggior parte dei loro acquisti di titoli pubblici a basso rischio presso gli sportelli situati nel paese del mutuatario (grafico 2.2, diagramma in basso a destra). Nella misura in cui questi impieghi sono finanziati localmente, viene a essere limitato il disallineamento valutario dei loro bilanci. Lo stesso discorso può valere anche per le banche giapponesi. Sebbene secondo le stime queste ultime detengono il 14% dei loro titoli pubblici a basso rischio nel paese dell'emittente, un'ampia quota di queste attività pareggia probabilmente le esposizioni in valuta estera nelle piazze finanziarie internazionali, come nel caso dei titoli del Tesoro USA acquistati a Londra per bilanciare le passività in dollari USA delle dipendenze nel Regno Unito di banche giapponesi.

¹⁰ Questa cifra comporta probabilmente una sottostima, dato che gli Stati Uniti non segnalano una scomposizione settoriale completa delle loro attività estere (su base RU).

¹¹ Le attività internazionali (su base MI) comprendono le attività transfrontaliere e i crediti erogati localmente in valuta estera da dipendenze estere, mentre le attività estere (su base RU) consistono nelle attività transfrontaliere e nei crediti erogati localmente dalle dipendenze estere in *tutte* le valute. Tuttavia, la componente valutaria delle attività internazionali è probabilmente modesta, poiché i titoli di debito sovrano dei paesi industriali emessi in valuta estera sono inferiori all'1%.

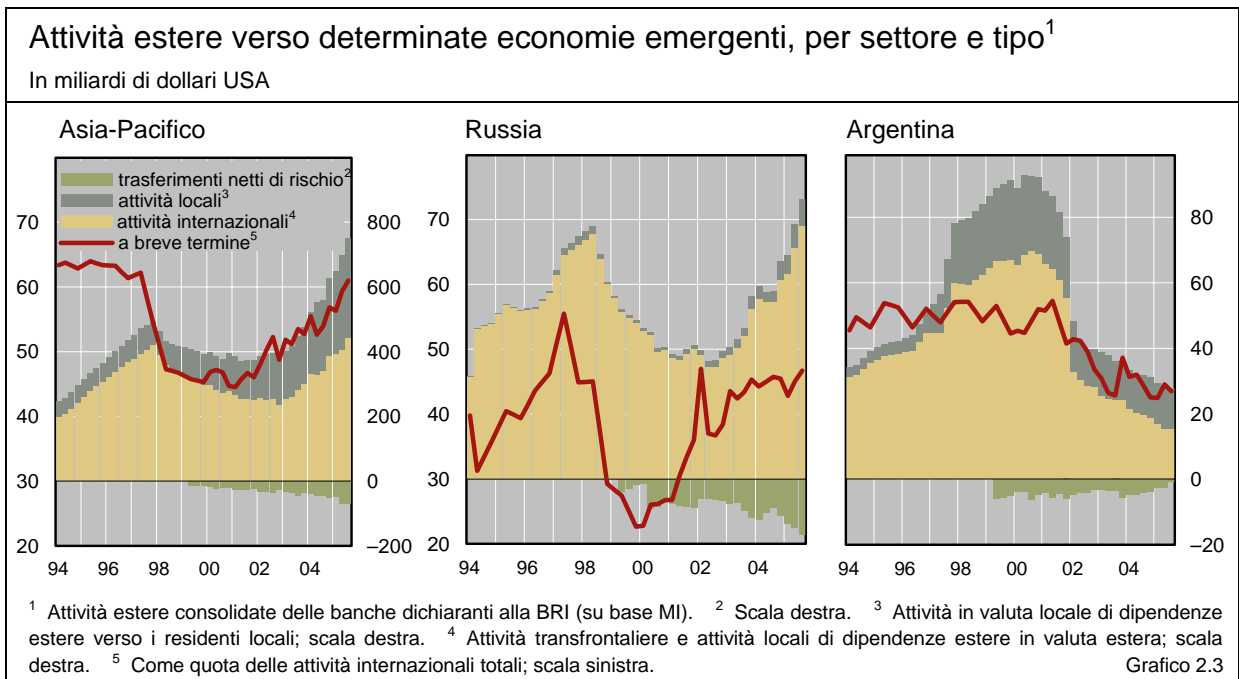
¹² Le operazioni PcT in acquisto tendono a innalzare il livello delle attività estere verso il settore pubblico se le attività stesse sono segnalate in base al rischio ultimo. Per contro, se le attività sono segnalate in base al mutuatario immediato l'operazione di prestito della transazione PcT in acquisto è riportata secondo il settore della controparte.

Esposizioni verso i mercati emergenti

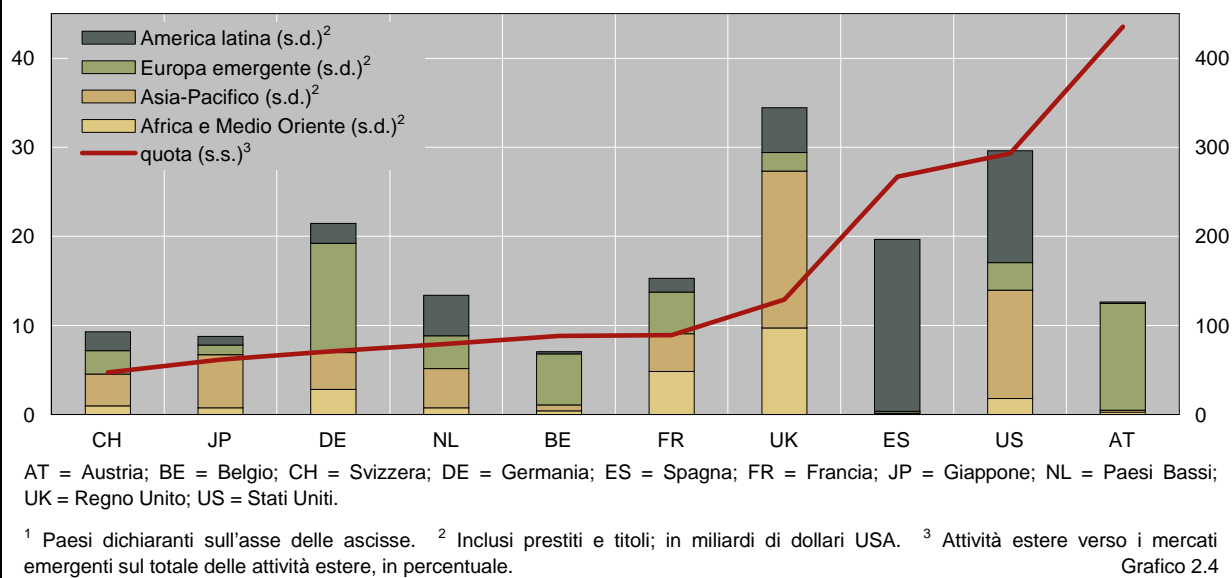
In base al mutuario immediato le attività estere delle banche dichiaranti alla BRI verso i mercati emergenti costituiscono una quota cospicua delle loro attività estere totali e hanno oscillato notevolmente durante i periodi di tensione del mercato. Come illustrato nel grafico 2.3, i periodi di turbolenze finanziarie quali la crisi asiatica (1997) o le crisi debitorie dei mutuatari sovrani in Russia (1998) e in Argentina (2001) sembrano essere la causa delle drastiche oscillazioni in queste posizioni. Nel trimestre più recente le attività estere verso i mercati emergenti si situavano a \$2,3 trilioni, ossia al 12% delle attività estere totali delle banche dichiaranti (su base MI). Va tuttavia detto che l'entità di queste posizioni calcolata in base al rischio ultimo fornisce un quadro più accurato dell'esposizione effettiva delle banche verso i mercati emergenti.

... e le esposizioni verso i mercati emergenti

Le attività verso i mutuatari dei mercati emergenti sono talvolta assistite da garanzie di terzi, che di fatto comportano un trasferimento netto di rischio fuori dal paese del mutuario. Una quota delle attività estere (principalmente prestiti e titoli, su base MI) verso i mercati emergenti è trasferita ai principali paesi sviluppati, così come le attività verso mutuatari nelle piazze internazionali di intermediazione finanziaria (ad esempio Londra e i centri offshore; grafico 2.5, sezione superiore). Misurate in base al rischio ultimo le attività estere verso i mercati emergenti ammontavano a \$2 trilioni, ossia all'11% delle attività estere totali. Sono osservabili differenze tra i paesi dichiaranti (grafico 2.4). Ad esempio, le attività estere delle banche austriache, spagnole e statunitensi verso i mercati emergenti rappresentavano rispettivamente il 43, 27 e 29% della totalità delle loro attività estere.



Attività estere (su base RU) verso le economie emergenti, per regione¹



Per contro, questa quota è inferiore al 10% per altri importanti paesi dichiaranti¹³.

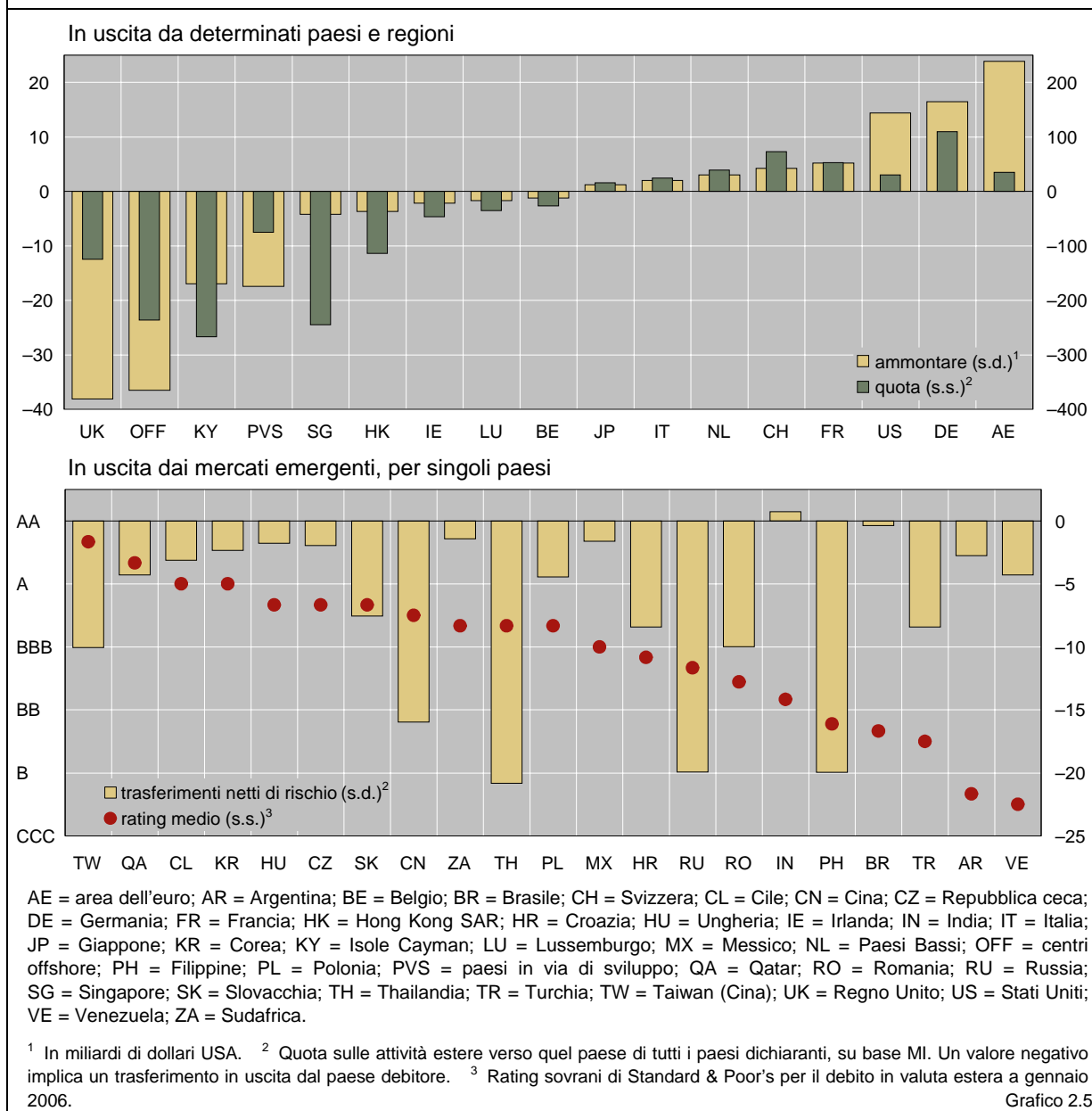
All'interno dell'universo dei mercati emergenti sembra esservi una relazione solo labile tra la propensione delle banche dichiaranti a trasferire il rischio e le misure aggregate del rischio creditizio. Il grafico 2.5 (sezione inferiore) pone in rapporto i trasferimenti netti di rischio da determinati mercati emergenti con il rating sovrano corrispondente. I trasferimenti netti di rischio (come quota delle attività estere) dai paesi della regione Asia-Pacifico tendono a essere superiori a quelli dall'America latina, anche se quest'ultimo gruppo di paesi ha in genere un rating sovrano inferiore.

Per contro, i trasferimenti netti di rischio tendono a essere minori dai mercati emergenti in cui le banche dichiaranti hanno un'attività locale ben consolidata¹⁴. Ad esempio, le banche spagnole erogano il 90% del loro credito all'America latina tramite dipendenze locali, mentre solo il 3% di tale credito (su base MI) è trasferito a terzi che risiedono al di fuori della regione. Viceversa, solo il 58% del credito di queste banche all'Europa emergente è erogato localmente e la quota trasferita al di fuori è più elevata, al 23%. Le banche

¹³ La quasi totalità delle attività estere (prestiti e titoli) delle banche austriache e spagnole verso i mercati emergenti è nei confronti di mutuatari dell'Europa emergente o dell'America latina, mentre le attività estere delle banche statunitensi sono divise in misura quasi uguale fra mutuatari dell'America latina e della regione Asia-Pacifico.

¹⁴ L'analisi di regressione rileva una relazione negativa statisticamente significativa tra i trasferimenti netti di rischio e il credito erogato localmente in rapporto alle attività estere totali. Il risultato si basa su una regressione in cui le esposizioni sull'estero sono disaggregate tra i principali paesi prestatori e le quattro regioni emergenti. Inoltre, i pesi della regressione sono commisurati agli importi monetari dei trasferimenti netti di rischio e dei crediti locali.

Trasferimenti netti di rischio, per paese debitore

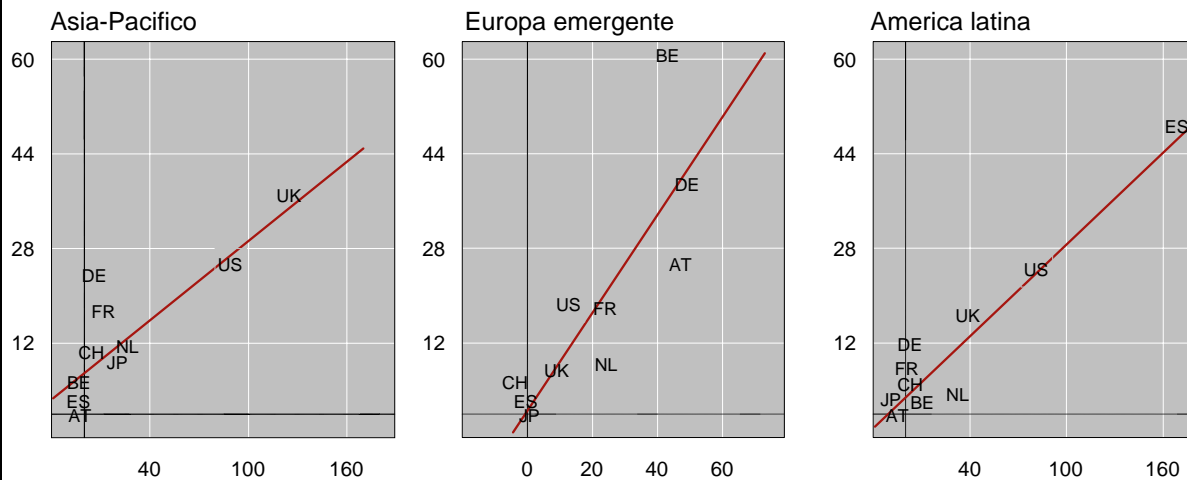


belghe mostrano un comportamento analogo¹⁵. Certo, vi sono eccezioni a questo andamento generale, come le banche statunitensi, che hanno posizioni locali relativamente ampie nella regione Asia-Pacifico e ingenti trasferimenti di rischio da quella regione.

Le esposizioni delle banche dichiaranti verso i mercati emergenti per contratti derivati e garanzie e impegni sono cospicue e appaiono concentrate nei paesi in cui le banche hanno una presenza consolidata (grafico 2.6). Nel

¹⁵ Circa il 76% delle loro attività verso l'Europa emergente e circa il 2% di quelle verso l'America latina sono erogate da dipendenze locali, mentre il 2 e 13% delle stesse attività sono trasferite a terzi al di fuori delle rispettive regioni.

Attività locali, esposizioni in derivati e garanzie e impegni, per area mutuataria¹



AT = Austria; BE = Belgio; CH = Svizzera; DE = Germania; ES = Spagna; FR = Francia; JP = Giappone; NL = Paesi Bassi; UK = Regno Unito; US = Stati Uniti. L'asse delle ordinate misura le esposizioni in derivati e garanzie e impegni; quello delle ascisse le attività locali in prestiti e titoli.

¹ Le sigle indicano i paesi dichiaranti. Le rette rappresentano la migliore approssimazione (*best fit*) lineare in ciascun diagramma.

Grafico 2.6

terzo trimestre 2005 esse ammontavano a \$582 miliardi, ossia al 30% circa delle attività estere totali delle banche dichiaranti (su base RU) verso questi mercati. Tali esposizioni sono più ampie nei confronti dei mercati emergenti in cui le banche hanno ingenti posizioni creditorie locali sotto forma di prestiti o titoli, a indicazione del fatto che le banche sfruttano economie di gamma e forniscono prodotti orientati alla clientela in base alla conoscenza acquisita del mercato. Questo risultato indica altresì che le posizioni in contratti derivati e garanzie e impegni rafforzano la concentrazione delle esposizioni delle banche dichiaranti in particolari segmenti dei mercati emergenti.

Esposizioni sull'estero ponderate per il rischio

Qual è la rilevanza delle attività estere (su base RU) delle banche attive a livello internazionale se ponderate per il rischio? Come accennato in precedenza, gli investimenti internazionali in titoli di Stato ad alto rating, che in genere ricevono una ponderazione di rischio relativamente bassa, rappresentano una quota significativa (circa il 15%) delle esposizioni sull'estero delle banche. Al tempo stesso, le posizioni in attività più rischiose – quelle verso determinati mercati emergenti, ad esempio – possono essere ampie e tendono ad accrescere le attività ponderate per il rischio totali, richiedendo quindi requisiti patrimoniali più elevati.

La scomposizione settoriale più accurata nelle nuove statistiche bancarie consolidate della BRI può essere impiegata per valutare, anche se in modo imperfetto, come variano le attività estere delle banche dichiaranti (su base RU) allorché queste sono *ponderate per il rischio*¹⁶. A tale scopo vengono attribuiti coefficienti di rischio per paese e per settore alle posizioni creditorie

¹⁶ Questa analisi esclude le esposizioni in contratti derivati e garanzie e impegni.

verso ognuno dei paesi. Il metodo standardizzato previsto dalle linee guida di Basilea 2 fornisce uno schema analiticamente utile, seppure approssimato, per assegnare tali ponderazioni.

Le segnalazioni in base al rischio ultimo ...

Con questo metodo, l'assegnazione di coefficienti di rischio alle attività sui settori pubblico e bancario di un dato paese sulla base del corrispondente rating sovrano risulta relativamente semplice¹⁷. Per contro, le ponderazioni per le esposizioni delle banche dichiaranti verso il settore privato non bancario di ogni paese devono essere stimate. In questo caso, al fine di attribuire le ponderazioni le banche che fanno uso del metodo standardizzato dovrebbero impiegare caso per caso i rating esterni delle singole imprese. Tuttavia, tali dati non sono disponibili al livello aggregato delle statistiche bancarie consolidate della BRI e il semplice impiego del rating sovrano del paese in cui il mutuatario societario risiede comporterebbe una distorsione per difetto nelle esposizioni ponderate per il rischio, dato che nella maggior parte dei paesi il rating sovrano rappresenta un limite superiore non ufficiale per i rating delle imprese nazionali. Pertanto, le informazioni sui singoli mutuatari disponibili nelle statistiche dei prestiti sindacati (cfr. il riquadro a pag. 29) sono utilizzate come *proxy* del rating medio delle imprese nei singoli paesi. Tale rating è poi tradotto in un coefficiente medio di rischio per il settore privato non bancario di ciascun paese mutuatario utilizzando i criteri formulati da Basilea 2¹⁸.

La suddetta ponderazione riduce la dimensione complessiva delle attività estere in base al rischio ultimo. Gli impieghi maggiori delle banche dichiaranti alla BRI hanno come controparte mutuatari ad alto rating – banche e soggetti sovrani di economie avanzate – mentre le loro esposizioni verso mutuatari a basso rating, che possono avere una ponderazione di rischio anche superiore al 100%, sono piuttosto contenute. In particolare, l'80% circa delle esposizioni totali delle banche dichiaranti verso il settore pubblico (\$3,2 trilioni) e il settore bancario (\$5,1 trilioni) si concentra nell'area dell'euro, in Giappone, nel Regno Unito e negli Stati Uniti. La maggior parte di queste attività riceve una ponderazione nulla o del 20% secondo Basilea 2 e ciò spiega la contrazione complessiva, pari al 46%, delle attività estere totali delle banche dichiaranti (su base RU) se ponderate in base al rischio.

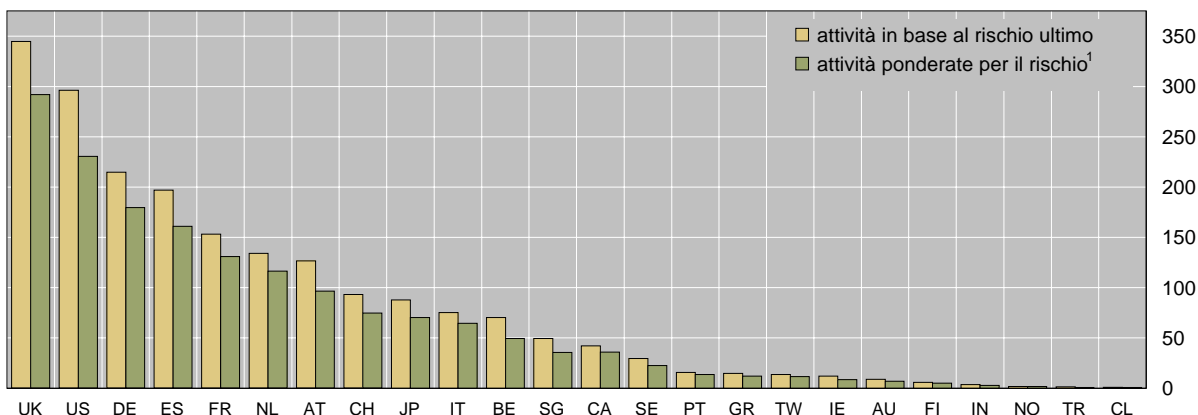
... permettono una stima delle attività ponderate per il rischio

¹⁷ L'analisi è fondata su una versione semplificata del metodo standardizzato del Basilea 2 e sui rating sovrani di Standard & Poor's di fine settembre 2005 per oltre 125 paesi. All'esposizione verso i settori pubblico e bancario dei paesi privi di rating è attribuita una ponderazione di rischio pari al 100%. Tali paesi rappresentano solo il 4% delle attività estere totali (su base RU) verso tutti i mutuatari e solo il 6% di quelle verso i mercati emergenti.

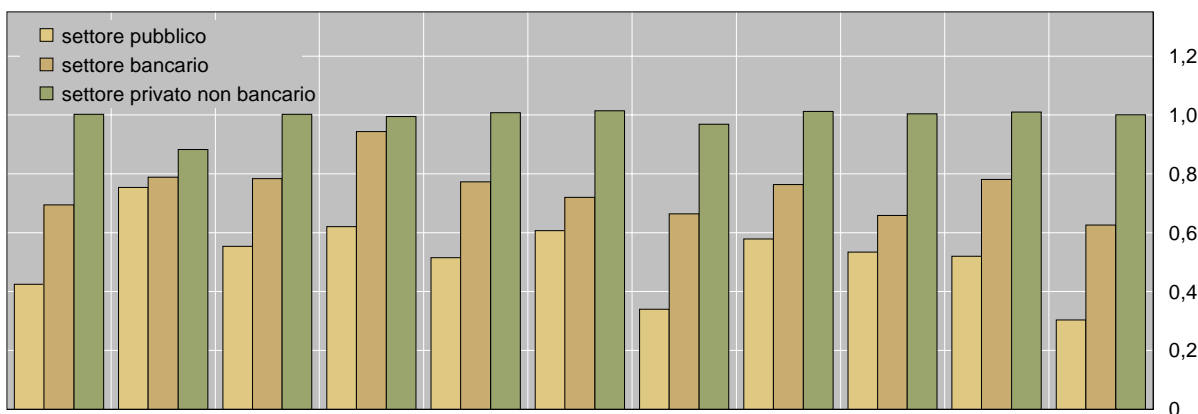
¹⁸ Nello specifico, per ogni paese mutuatario i dati dei prestiti sindacati sono dapprima utilizzati per stimare la quota di mutuatari societari privi di rating. Tale quota è in seguito applicata alle esposizioni di ogni paese dichiarante verso il settore non bancario nel paese mutuatario e riceve una ponderazione del 100%. Alla quota residua è assegnata una ponderazione che corrisponde al rating medio delle imprese nel paese mutuatario aventi un rating esterno. Dato che spesso le informazioni sul rating del mutuatario non sono disponibili, il coefficiente di rischio applicato al settore privato non bancario nella maggior parte dei mercati emergenti è molto vicino al 100%. Questo metodo tenderà a sottostimare la ponderazione nei paesi in cui solo i mutuatari ad alto rating partecipano al mercato dei prestiti sindacati. Viceversa, esso tenderà a sovrastimare la ponderazione nei paesi in cui i crediti ipotecari e gli altri prestiti garantiti rappresentano una quota significativa delle esposizioni sull'estero. Per questi motivi, l'analisi che segue è incentrata principalmente sui settori pubblico e bancario.

Attività estere (ponderate per il rischio e su base RU) verso le economie emergenti

Attività totali



Per settore



AT = Austria; AU = Australia; BE = Belgio; CA = Canada; CH = Svizzera; CL = Cile; DE = Germania; ES = Spagna; FI = Finlandia; FR = Francia; GR = Grecia; IE = Irlanda; IN = India; IT = Italia; JP = Giappone; NL = Paesi Bassi; NO = Norvegia; PT = Portogallo; SE = Svezia; SG = Singapore; TR = Turchia; TW = Taiwan (Cina); UK = Regno Unito; US = Stati Uniti.

¹ Calcolate applicando ponderazioni di rischio alle attività estere delle banche con sede legale in un dato paese dichiarante. Le ponderazioni variano a seconda del paese e del settore e sono basate sul metodo standardizzato di Basilea 2. Grafico 2.7

La stessa tendenza è evidente, sebbene in misura minore, all'interno dei portafogli di attività verso l'area emergente. Nel complesso, le attività estere delle banche dichiaranti verso queste economie, su una base ponderata per il rischio, rappresentano l'82% del totale (su base RU). Vi sono differenze nel livello di riduzione delle attività tra i paesi dichiaranti, così come tra i settori e i paesi mutuari. Come illustrato nel grafico 2.7, le esposizioni delle banche australiane, belghe e irlandesi verso i mercati emergenti diminuiscono di circa il 30% su base ponderata. Le banche francesi, tedesche e del Regno Unito registrano invece una riduzione inferiore¹⁹.

¹⁹ La stima per le banche con sede legale negli Stati Uniti è particolarmente approssimativa in quanto ben il 45% delle attività estere di queste banche non è attribuito a un settore particolare. Tali attività non classificate ricevono la stessa ponderazione di quelle verso il settore bancario del paese mutuario.

Le attività bancarie verso i settori pubblici dei mercati emergenti sono quelle che palesano la contrazione maggiore in termini ponderati. Le attività estere verso il settore pubblico in Cina, Corea, Malaysia, Messico, Polonia, Repubblica ceca, Ungheria e Taiwan (Cina) – tutti paesi giudicati “investment grade” – ammontavano a \$239 miliardi, ossia a oltre la metà delle attività estere totali delle banche dichiaranti verso i settori pubblici dell’area emergente. Queste attività ricevono un peso pari o inferiore al 50%, dando origine a una contrazione del 46% nell’esposizione verso questo settore su base ponderata. Per contro, l’esposizione verso il settore bancario nei mercati emergenti, che ha un coefficiente di rischio superiore a quella verso il settore pubblico, diminuisce di circa un quarto.

Sviluppi sul mercato dei prestiti sindacati

Blaise Gadanecz

Condizioni di mercato stabili nel quarto trimestre 2005

Dopo il calo del terzo trimestre, l'attività nel mercato internazionale dei prestiti sindacati si è stabilizzata alla fine dell'anno. Nel quarto trimestre sono stati sottoscritti nuovi prestiti per complessivi \$583 miliardi, un ammontare superiore del 15% a quello del periodo precedente, ma quasi equivalente al volume osservato un anno prima. Su base destagionalizzata le sottoscrizioni sono salite del 5%.

Nei paesi industrializzati i finanziamenti connessi a fusioni e acquisizioni sono stati sostenuti, totalizzando \$168 miliardi, un nuovo massimo dopo l'attività eccezionale dei primi nove mesi del 2005 (cfr. il *Quadro generale degli sviluppi* a pagina 12). I differenziali rispetto al Libor si sono accresciuti e il settore delle telecomunicazioni^① ha ottenuto alcuni dei prestiti maggiori.

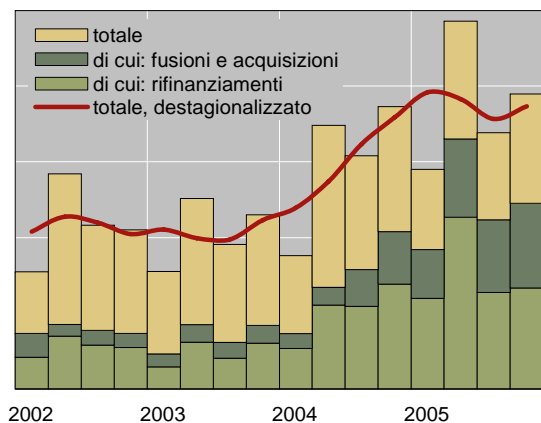
Nel trimestre in esame sono emersi segnali di un incipiente inasprimento delle condizioni applicate ai prestiti concessi ai mutuatari statunitensi. Anche se le scadenze si sono leggermente estese, la quota dei prestiti garantiti (calcolata in base all'ammontare dei prestiti) è aumentata al 13%, dopo essere rimasta stabile al 9-10% nei primi tre trimestri del 2005. Inoltre, sono saliti i differenziali medi sul Libor applicati ai prenditori statunitensi nella maggior parte dei settori e delle categorie di rating, nonché ai mutuatari privi di rating. Per contro, gli spread sull'Euribor per i prestiti allestiti a favore di prenditori dell'Europa occidentale si sono mantenuti stabili o sono diminuiti.

Raccolta record delle imprese russe del settore energetico

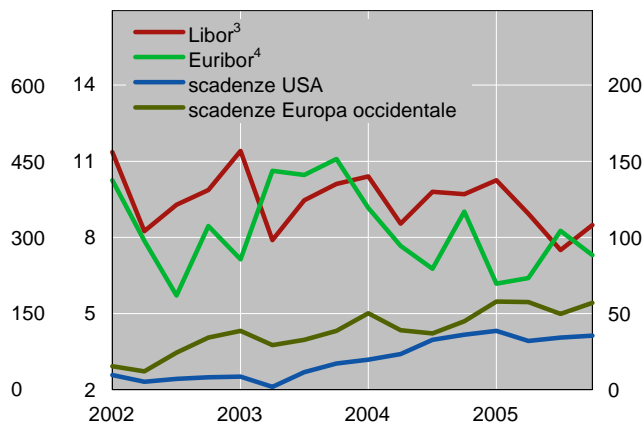
I prestiti ai mercati emergenti sono balzati a \$75 miliardi, grazie alla raccolta eccezionalmente vigorosa delle imprese energetiche russe, che hanno ottenuto fra l'altro \$20,6 miliardi per finanziare

Sottoscrizioni di prestiti sindacati internazionali

Totale delle sottoscrizioni (miliardi di USD)



Media ponderata¹ di prezzo² (p.b., s.d.) e scadenze (anni, s.s.), Stati Uniti ed Europa occidentale



¹ In base all'ammontare dell'operazione. ² Spread + commissioni. ³ Prestiti denominati in dollari USA, con prezzo fissato rispetto al Libor e concessi a mutuatari statunitensi. ⁴ Prestiti denominati in euro, con prezzo fissato rispetto all'Euribor e concessi a mutuatari dell'Europa occidentale.

Fonti: Dealogic Loanware; BRI.

^① Non incluso nelle statistiche sui prestiti sindacati della BRI per il quarto trimestre 2005 è il prestito di £18,5 miliardi allestito per la compagnia telefonica spagnola Telefónica per finanziare l'acquisizione dell'operatore di telefonia cellulare britannico O₂. Al momento della redazione del riquadro il prestito era finanziato ma non ancora sottoscritto.

attività societarie in questo settore (acquisto di Sibneft da parte di Gazprom, acquisizione di una partecipazione del 10,7% al capitale di Gazprom da parte di Rosneftgaz). Il prezzo medio (spread più commissioni) dei prestiti nel settore del petrolio e del gas russi è rimasto storicamente basso nel quarto trimestre, a 156 punti base. Tuttavia, le scadenze medie si sono accorciate significativamente, a 2,3 anni, ben al disotto della media di circa 4 anni osservata dal 2002.

Effetto del coinvolgimento di banche locali sul prezzo dei prestiti ai mercati emergenti

La partecipazione delle banche locali ai prestiti sindacati nei paesi emergenti si associa forse a una riduzione del prezzo dei prestiti? Nini (2004) documenta che i prestiti concessi a mutuatari dei mercati emergenti da consorzi a cui partecipano banche locali sono significativamente meno costosi, di circa 50 punti base, rispetto a quelli in cui tali istituti non sono coinvolti. Ciò fa ritenere che le banche locali svolgano un ruolo importante nel ridurre le asimmetrie informative². Il presente riquadro sviluppa ulteriormente l'analisi: a) focalizzandosi sulle quote effettivamente trattenute dai vari tipi di banche, b) distinguendo fra i vari ruoli delle banche all'interno del consorzio e c) considerando separatamente la residenza della banca e la sua proprietà ultima. Si dimostra che, considerato il rischio, un aumento delle quote di prestito trattenute da banche capofila (*senior arranger*) appartenenti a un gruppo della stessa nazionalità del prestatore si accompagna a una riduzione del prezzo del prestito. Nel complesso, i risultati confermano che la partecipazione di banche locali influisce sul prezzo dei prestiti a mutuatari dei mercati emergenti, specie allorché le banche di proprietà locale svolgono, in qualità di capofila, un ruolo di "certificazione".

In un prestito sindacato diverse banche si raggruppano in un consorzio per erogare un finanziamento allo stesso mutuatario. Il consorzio si costituisce generalmente attorno a una o più banche capofila, spesso quelle con cui il prestatore intrattiene una relazione di clientela, che percepiscono una commissione commisurata all'intero ammontare del prestito per assumersi la responsabilità di negoziare i termini del credito, commercializzarlo e allocarne le quote a tutti i partecipanti al consorzio, incluse se stesse³. Per determinare la loro quota nel prestito le banche semplici partecipanti, che non sono coinvolte nella negoziazione dell'operazione e dispongono di meno informazioni sul mutuatario, spesso si affidano alla reputazione e al dovere di diligenza delle banche capofila per "certificare" il merito di credito del prestatore. Ciò assume particolare importanza nei mercati emergenti, dove rispetto ai paesi industrializzati vi sono meno informazioni pubblicamente disponibili sui mutuatari (per esempio sotto forma di rating). La quota di ciascun prestito trattenuta dalle banche capofila può in alcuni casi essere considerata una *proxy* dell'entità delle attività di certificazione da loro svolte⁴.

L'effetto sul prezzo della ritenzione di quote del prestito da parte dei vari tipi di banche è stato esaminato tramite un'analisi di regressione. Il prezzo, in termini di spread rispetto al Libor⁵, di un ampio campione di prestiti sindacati concessi a prestatori dei mercati emergenti tra il 1993 e il 2005 è stato regredito sulle quote del credito trattenute, tenendo conto dei fattori micro e macroeconomici comunemente citati nella letteratura sulla determinazione del prezzo dei prestiti⁶. I risultati sono riportati nella tabella in calce al riquadro.

Nel caso di capofila appartenenti a gruppi della stessa *nazionalità* del mutuatario, vi è una relazione significativa e negativa fra gli spread applicati e le quote trattenute. Il coefficiente

² G.P. Nini, "The role of local banks in promoting external finance: a study of syndicated lending to emerging market borrowers", Board of Governors of the Federal Reserve System, *International Finance Discussion Paper*, n. 820, settembre 2004. ³ Cfr. B. Gadanecz, "Il mercato dei prestiti sindacati: struttura, sviluppo e implicazioni", *Rassegna trimestrale BRI*, dicembre 2004. ⁴ Cfr. per esempio G.B. Gorton e G.G. Pennacchi, "Banks and loan sales: marketing non-marketable assets", *Journal of Monetary Economics*, 35, giugno 1995, pagg. 389-411. ⁵ I risultati non cambiano se nel prezzo dei prestiti vengono incluse le commissioni. ⁶ Sono stati considerati sia fattori microeconomici, quali la scadenza e l'entità del prestito, il settore del mutuatario e le garanzie, sia i fattori macroeconomici, prevalenti nel paese del prestatore al momento della sottoscrizione, quali l'inflazione, la crescita del PIL, l'indice della corruzione, l'espansione del credito interno, il saldo del conto corrente e il rating sovrano. È stato inoltre impiegato come variabile indipendente un indicatore della liquidità globale, dato dalla media ponderata per il PIL dei tassi di interesse reali nei principali paesi industrializzati al momento della sottoscrizione. I risultati ottenuti su queste variabili di controllo sono standard e non vengono discussi qui in dettaglio: l'effetto della scadenza sul prezzo è incerto a causa della non linearità, la dimensione del credito è negativamente connessa con gli spread e i prestiti garantiti o destinati ad acquisizioni sono più costosi; la presenza di condizioni macroeconomiche sfavorevoli, come un elevato livello di corruzione percepita o un'alta probabilità di insolvenza sovrana, si associa a prestiti più cari, e viceversa.

di -40,7 (prima colonna della tabella) indica che a ogni punto percentuale dell'ammontare del prestito trattenuto da una capofila appartenente a un gruppo della stessa nazionalità del prestatore corrisponde uno sconto di 40 punti base, considerando il rischio. Facendo interagire le quote trattenute con le commissioni caricate sul prestito (seconda colonna) si riscontra un lieve sconto anche in caso di ritenzione di quote da parte di capofila locali. La terza e quarta colonna mostrano che invece non sussiste un legame significativo fra il prezzo dei prestiti e la ritenzione di quote da parte di capofila con *residenza* nello stesso paese del mutuatario. Altre specificazioni (non riportate) evidenziano l'assenza di relazioni significative tra le quote trattenute a livello locale e il prezzo dei prestiti allorché non si operano distinzioni di grado fra le banche appartenenti al consorzio. Se si stima il modello per i vari gruppi di paesi dei mercati emergenti, i risultati appaiono derivare principalmente dalle regioni in via di sviluppo dell'Asia-Pacifico e dell'Europa orientale. Essi mantengono la loro validità anche in caso di stima del modello per anni singoli.

In conclusione, una volta considerato il rischio, un aumento delle quote di prestito trattenute da banche capofila appartenenti a gruppi della stessa nazionalità del prestatore si associa a una riduzione del prezzo del prestito. Ciò potrebbe riflettere il ruolo di certificazione delle banche di proprietà locale potenzialmente derivante dalle migliori informazioni di cui dispongono sul mutuatario. In alternativa, i risultati potrebbero rispecchiare la presenza di prestiti agevolati o condizioni preferenziali riservate alla clientela, ovvero la concorrenza o ancora errori di valutazione. Gli stessi risultati non sono riscontrabili nel caso delle banche con la stessa residenza del prestatore, probabilmente perché gli istituti di proprietà locale dispongono di maggiori conoscenze privilegiate sul prestatore rispetto alle filiali locali di banche estere.

Effetto dell'erogazione di fondi da parte di banche locali sul prezzo dei prestiti

Variabile dipendente: spread rispetto al Libor	Capofila appartenenti a un gruppo della nazionalità del mutuatario		Capofila residenti nello stesso paese del mutuatario	
[variabili macro e micro non riportate]				
Quota trattenuta	-40,7** (17,6)	-39,0 (31,4)	6,7 (16,2)	22,2 (30,9)
Quota trattenuta x commissioni		-1,7*** (0,6)		-1,7*** (0,6)
Quota trattenuta x numero totale di banche nel consorzio		1,7 (2,2)		0,4 (2,1)
Numero di capofila	-1,9* (1,0)	-2,1** (1,1)	-3,0*** (1,1)	-3,2*** (1,2)
R ² corretto	0,51	0,51	0,44	0,44
Numero di osservazioni	1 076	1 076	1 247	1 247

Nota: errori standard fra parentesi. I simboli ***, ** e * denotano significatività ai livelli dell'1, 5 e 10% rispettivamente. La possibile endogeneità della ritenzione delle quote di prestito non è stata verificata in questa regressione.

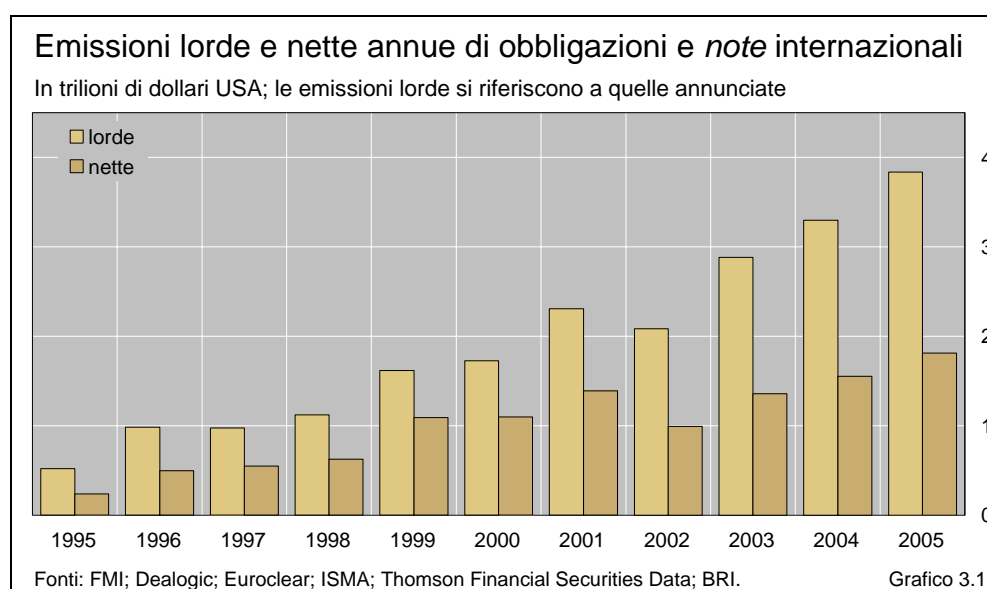
Fonti: FMI, *International Financial Statistics*; FMI, *World Economic Outlook*; Dealogic; Transparency International; elaborazioni dell'autore.

3. Il mercato internazionale dei titoli di debito

L'attività lorda di emissione di obbligazioni e *note* internazionali nel quarto trimestre 2005 è cresciuta a livello mondiale del 25% e ha superato del 4% la media dei nove mesi precedenti. Si tratta di una svolta rispetto al passato, in quanto gli ultimi mesi dell'anno sono tradizionalmente i più calmi nel calendario dei collocamenti internazionali. Per l'insieme del 2005 la raccolta lorda di questi strumenti ha raggiunto un ammontare record, oltrepassando del 16% quella del 2004 e del 120% la media del periodo 1995-2004 (grafico 3.1).

Su base netta i collocamenti globali di obbligazioni e *note* sono più che raddoppiati nel quarto trimestre, da \$237 a 572 miliardi. L'aumento è stato particolarmente marcato per i titoli dei prenditori di Stati Uniti, area dell'euro e mercati emergenti. Sono altresì cresciute rapidamente le emissioni nette per l'insieme dell'anno, salite del 17% a livello globale e del 26% nei paesi emergenti. Nel 2005 il rapporto tra collocamenti netti e PIL mondiale, nonostante la crescita relativamente elevata di quest'ultimo, ha toccato il secondo livello più alto mai raggiunto. L'unica eccezione di rilievo è venuta dal Giappone, che ha fatto registrare emissioni nette di obbligazioni e *note* internazionali pari a soli \$8,5 miliardi.

La raccolta dei paesi emergenti è rimasta sostenuta, concludendo un anno record in cui i collocamenti lordi sono aumentati di oltre il 50%. I mutuatari di



tali paesi hanno evidentemente approfittato delle condizioni di finanziamento estremamente favorevoli pretese per la maggior parte dell'anno, come la riduzione degli spread a nuovi minimi storici (cfr. "Quadro generale degli sviluppi"). Dopo un terzo trimestre fiacco, le emissioni dei soggetti dell'area dell'euro sul mercato internazionale sono cresciute di quasi il 50% su base trimestrale. Anche i prenditori statunitensi sono stati insolitamente attivi, con collocamenti lordi di obbligazioni e *note* in rialzo del 20%. Le emissioni ad alto rendimento nelle economie sviluppate sono diminuite nel corso del trimestre in esame, benché gli spread siano rimasti stabili per l'intero periodo.

Anno record per i mercati emergenti

Nel 2005 i mutuatari dei paesi emergenti hanno perfezionato emissioni internazionali di obbligazioni e *note* per un importo lordo record, pari a \$231 miliardi, e per \$96 miliardi su base netta (tabelle 3.1 e 3.2). Nel quarto trimestre i loro collocamenti lordi e netti di questi strumenti sono aumentati rispettivamente del 5 e dell'87%. Il vigore di questo segmento del mercato risulta ancora più sorprendente se si considera che molti prenditori avevano già soddisfatto il proprio fabbisogno di finanziamento per il 2005 e addirittura si riteneva che a fine anno alcuni paesi avessero già raggiunto gli obiettivi di finanziamento per il 2006.

Quasi raddoppiata la raccolta netta dei paesi emergenti ...

Il contesto finanziario in cui hanno operato i mutuatari dei paesi emergenti ha continuato a essere molto positivo: gli spread nel mercato secondario sono in effetti rimasti stabili in prossimità dei minimi storici durante il periodo in esame. L'incremento delle emissioni e la flessione degli spread sono la conseguenza di ciò che molti considerano una marcata riduzione dei rischi macroeconomici strutturali in questi paesi (cfr. "Quadro generale degli sviluppi"). Ad esempio, tra il 1° ottobre 2005 e il 31 gennaio 2006 tredici soggetti sovrani dei mercati emergenti¹ hanno beneficiato di un innalzamento del rating da parte di almeno una delle tre principali agenzie di valutazione. Inoltre, vi sono stati scarsi segnali di una minore propensione al rischio degli investitori nei confronti delle obbligazioni dei mercati emergenti.

... grazie al perdurare di condizioni di finanziamento favorevoli

A livello geografico i collocamenti lordi dell'insieme di titoli di debito internazionali (obbligazioni, *note* e strumenti del mercato monetario) sono aumentati su base trimestrale in Africa e Medio Oriente, nell'Europa emergente e nell'Asia-Pacifico, mentre sono calati in America latina; la raccolta netta è cresciuta in tutte le regioni eccetto in Africa e Medio Oriente (grafico 3.2)². A livello settoriale si è registrata un'inversione di tendenza rispetto al trimestre precedente, con un aumento delle emissioni sia lorde che nette dei governi e delle istituzioni finanziarie, e un ridimensionamento di quelle delle imprese.

¹ Fra questi, due si trovano in Africa e Medio Oriente (Arabia Saudita e Oman), tre in Asia (Cina, Corea e Kazakistan), cinque nell'Europa emergente (Bulgaria, Lituania, Repubblica slovacca, Russia e Turchia) e tre in America latina (Brasile, Messico e Venezuela).

² I dati non comprendono le emissioni ristrutturate della Repubblica argentina del primo trimestre 2005, pari complessivamente a \$15,7 miliardi.

Attività lorda di emissione nei mercati delle obbligazioni e delle *note* internazionali

In miliardi di dollari USA

	2004	2005	2004	2005			
	Anno	Anno	4° trim.	1° trim.	2° trim.	3° trim.	4° trim.
Totale emissioni annunciate	3 296,9	3 836,3	822,3	1 076,9	979,5	791,7	988,1
Obbligazioni	1 782,7	2 045,0	434,9	595,8	516,9	427,8	504,4
<i>Note</i>	1 514,2	1 791,3	387,4	481,0	462,6	363,9	483,8
A tasso variabile	1 254,5	1 470,7	327,9	335,5	412,0	273,6	449,7
Ordinarie a tasso fisso	1 985,1	2 323,9	483,2	724,9	561,0	511,7	526,3
Collegate ad azioni ¹	57,4	41,7	11,2	16,5	6,5	6,5	12,1
Dollaro USA	1 153,1	1 322,3	284,1	315,8	300,6	329,0	376,9
Euro	1 596,6	1 832,0	389,7	568,9	533,8	301,3	428,0
Yen	111,2	114,8	25,9	30,6	27,0	30,8	26,4
Altre valute	436,0	567,2	122,6	161,6	118,2	130,6	156,8
Paesi sviluppati	3 008,3	3 447,7	751,9	953,9	888,6	701,4	903,9
Stati Uniti	773,6	835,7	182,3	214,6	168,4	206,1	246,6
Area dell'euro	1 469,4	1 792,4	364,8	532,4	519,7	297,9	442,4
Giappone	62,0	56,3	9,9	13,9	13,3	19,0	10,2
Centri offshore	39,2	50,4	13,5	11,4	13,3	12,4	13,3
Mercati emergenti	152,4	230,9	35,1	83,3	49,4	47,8	50,3
Istituzioni finanziarie	2 684,9	3 173,1	688,3	841,7	815,2	677,3	838,8
Private	2 279,5	2 744,7	592,1	696,6	682,7	605,8	759,5
Pubbliche	405,4	428,4	96,2	145,1	132,5	71,5	79,3
Imprese	269,9	239,4	75,0	58,6	56,8	48,2	75,9
Private	232,7	208,5	60,9	55,1	43,9	40,2	69,2
Pubbliche	37,2	30,9	14,0	3,4	12,9	7,9	6,6
Governi	245,0	316,5	37,3	148,3	79,3	36,1	52,8
Organizzazioni internazionali	97,1	107,3	21,8	28,3	28,2	30,1	20,7
Emissioni perfezionate	3 300,5	3 817,2	864,3	1 016,4	1 022,0	768,5	1 010,3
<i>Per memoria: rimborsi</i>	1 747,6	2 003,8	439,8	521,5	512,3	531,1	438,8

¹ Obbligazioni convertibili e obbligazioni con *warrant* azionario.

Fonti: Dealogic; Euroclear; ISMA; Thomson Financial Securities Data; BRI.

Tabella 3.1

Ingenti operazioni di prenditori del Medio Oriente ...

Il prestito più ingente lanciato da mutuatari dei mercati emergenti nel quarto trimestre, un'obbligazione in dollari USA a due anni per \$3,5 miliardi di PCFC Development, si è registrato nella regione Africa e Medio Oriente. Tra le altre operazioni di elevato ammontare della regione figurano un'emissione in euro per €750 milioni (\$891 milioni) dello Stato di Israele, la più rilevante effettuata da questo prenditore dall'aprile 2004 sul mercato internazionale, e un prestito di \$850 milioni denominato in dollari USA di National Bank of Abu Dhabi PJSC. La Repubblica libanese (classificata nelle statistiche BRI come centro offshore) è riuscita a perfezionare il 18 ottobre un'emissione in dollari USA per \$750 milioni, nonostante il concomitante aumento delle tensioni politiche nella regione.

Aspetti principali dell'attività netta di emissione nei mercati delle obbligazioni e delle note internazionali

In miliardi di dollari USA

	2004	2005	2004	2005				Stock a fine dic. 2005
	Anno	Anno	4° trim.	1° trim.	2° trim.	3° trim.	4° trim.	
Totale emissioni nette	1 552,9	1 813,4	424,4	494,8	509,6	237,4	571,6	13 995,4
A tasso variabile	634,4	677,1	193,5	98,5	242,8	45,4	290,4	3 974,5
Ordinarie a tasso fisso	924,7	1 155,9	235,3	398,6	272,0	200,5	284,9	9 698,0
Collegate ad azioni	-6,2	-19,6	-4,4	-2,2	-5,1	-8,5	-3,8	322,8
Paesi sviluppati	1 434,2	1 661,5	396,5	461,1	476,5	192,9	531,1	12 423,7
Stati Uniti	225,3	267,8	61,8	63,9	47,9	42,1	113,8	3 444,6
Area dell'euro	779,1	939,0	222,2	283,3	317,4	56,5	281,8	6 100,1
Giappone	17,4	8,5	0,4	4,9	-2,4	5,0	1,0	264,0
Centri offshore	19,5	27,1	9,0	2,8	8,6	8,6	7,1	174,1
Mercati emergenti	76,4	95,9	21,6	29,0	15,3	18,0	33,6	861,8
Istituzioni finanziarie	1 305,1	1 576,9	365,0	394,1	447,4	223,3	512,1	10 513,3
Private	1 095,3	1 387,1	316,3	318,0	370,4	212,7	486,0	8 951,9
Pubbliche	209,9	189,8	48,7	76,1	76,9	10,6	26,1	1 561,4
Imprese	73,5	64,6	42,7	14,3	14,1	-3,1	39,5	1 517,6
Private	55,7	63,2	34,7	22,4	6,9	-4,8	38,7	1 286,5
Pubbliche	17,8	1,4	8,1	-8,1	7,1	1,6	0,8	231,0
Governi	151,4	143,0	19,4	84,5	39,0	-0,7	20,3	1 428,7
Organizzazioni internazionali	22,9	28,9	-2,7	2,0	9,3	17,9	-0,2	535,8

Fonti: Dealogic; Euroclear; ISMA; Thomson Financial Securities Data; BRI.

Tabella 3.2

I mutuatari russi hanno portato a termine diverse operazioni di finanziamento nel quarto trimestre, trainando il cospicuo aumento della raccolta dell'Europa emergente. Gran parte delle emissioni del paese sono state opera di imprese finanziarie, come quelle della consociata finanziaria di un grande produttore di energia, Gaz Capital SA, e dell'impresa finanziaria VT Bank for Foreign Trade Capital SA, che hanno costituito i collocamenti più ingenti. Sempre nell'Europa emergente, la Repubblica di Turchia ha emesso un'obbligazione in dollari USA per \$750 milioni a novembre e una per €350 milioni (\$409 milioni) a inizio dicembre. Successivamente, nel corso dello stesso mese, Moody's ha innalzato il rating in valuta a lungo termine del paese da B1 a Ba3.

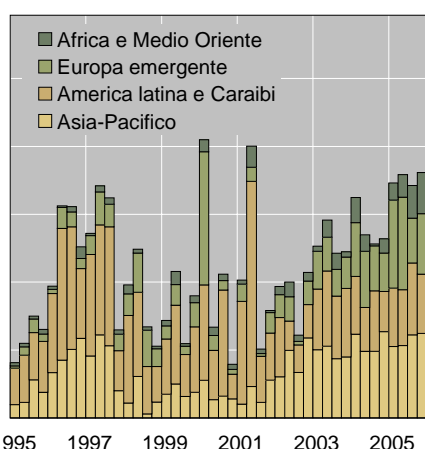
... e della Russia

Nella regione Asia-Pacifico le emissioni maggiori, due obbligazioni in dollari USA, una di \$900 milioni con scadenza a 10 anni e una di \$600 milioni con scadenza a 30 anni, sono state perfezionate dalla Repubblica di Indonesia, ma il paese che nel trimestre ha complessivamente raccolto l'importo più elevato, su base sia lorda che netta, è stato la Corea del Sud, grazie soprattutto a un'emissione del Tesoro. Il 26 ottobre, due giorni dopo l'innalzamento da A ad A+ del rating assegnato da Fitch alla Repubblica di Corea, il governo ha completato un'operazione in due tranches, un'obbligazione decennale in euro per €500 milioni (\$601 milioni) e un'obbligazione ventennale in dollari USA per \$400 milioni.

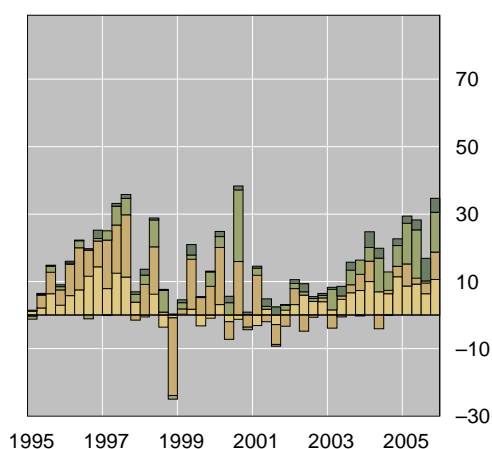
Mercati emergenti: emissioni di titoli di debito internazionali¹

In miliardi di dollari USA

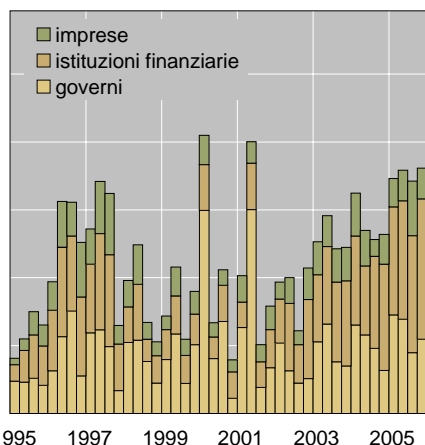
Emissioni lorde, in base alla nazionalità del mutuatario



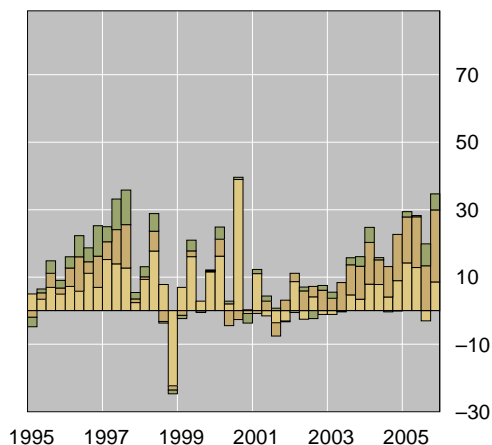
Emissioni nette, in base alla nazionalità del mutuatario



Emissioni lorde, in base al settore del mutuatario



Emissioni nette, in base al settore del mutuatario



¹ Escluse le emissioni della Repubblica argentina nel primo e nel secondo trimestre 2005.

Fonti: Dealogic; Euroclear; ISMA; Thomson Financial Securities Data; BRI.

Grafico 3.2

L'Ecuador fa ritorno sui mercati internazionali dei capitali

Sebbene nel quarto trimestre la raccolta in America latina sia diminuita su base lorda, in termini netti essa è più che raddoppiata, a \$8,2 miliardi. Il Brasile e il Venezuela³, con emissioni nette pari rispettivamente a \$2,3 e 2,9 miliardi, hanno messo a segno i maggiori rialzi. La regione è stata inoltre teatro di due eventi significativi per il mercato internazionale dei titoli di debito: l'estinzione in dicembre dei prestiti contratti con l'FMI da parte del Brasile e dell'Argentina e il ritorno dell'Ecuador sui mercati internazionali dei capitali dopo l'insolvenza del 1999. Il 12 dicembre il governo di questo paese ha collocato un'obbligazione decennale in dollari USA con valore nominale di \$650 milioni e cedola del

³ Agli inizi di febbraio 2006 Standard & Poor's ha innalzato il rating del Governo del Venezuela da B+ a BB-.

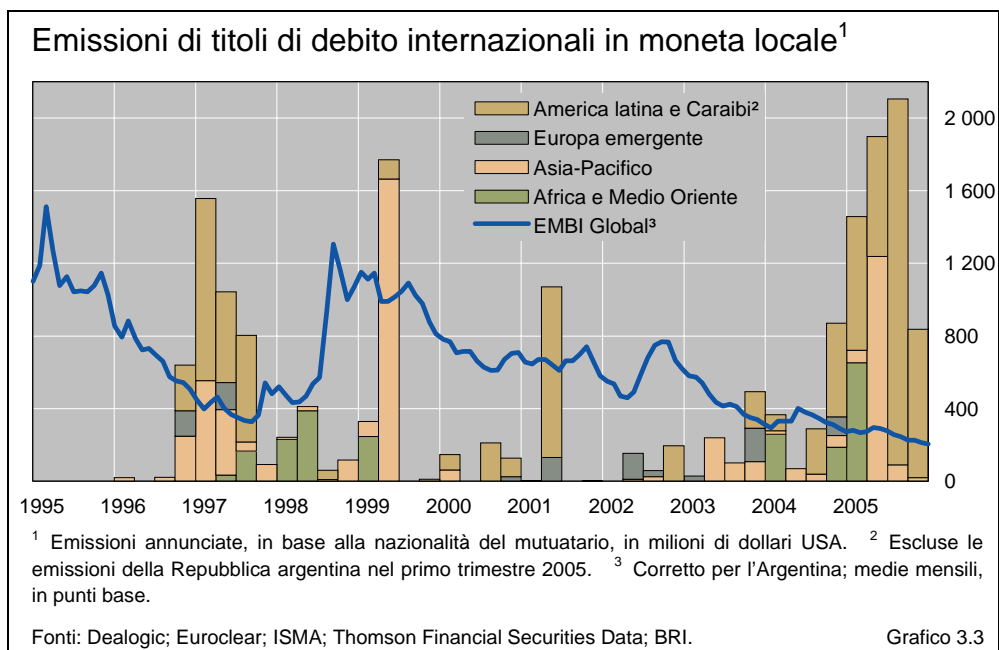
9,375%, di cui il Governo del Venezuela ha acquisito una quota rilevante. Sebbene l'economia dell'Ecuador abbia beneficiato degli elevati prezzi del greggio (essendo il paese il quinto produttore di petrolio in America latina), la situazione dei suoi conti pubblici presenta diversi rischi potenziali connessi con la legge sulla responsabilità fiscale, la riforma del sistema tributario e il fondo pensione nazionale.

Calano le emissioni in moneta locale

Nel quarto trimestre 2005 i collocamenti di titoli di debito internazionali in moneta locale di mutuatari dei mercati emergenti hanno subito una flessione per la prima volta in sei trimestri (grafico 3.3). La relativa offerta, costituita da 11 emissioni, ha totalizzato \$837 milioni. Ciò nonostante, il 2005 è stato un anno importante per questo segmento del mercato, con una raccolta totale pari a \$6,3 miliardi, di gran lunga superiore a tutti gli altri anni dopo il 1995.

Chiusura in sordina di un anno record per le emissioni in valuta locale

I prenditori latinoamericani continuano a rappresentare la forza trainante dietro al vigoroso andamento delle emissioni internazionali in valuta locale dei paesi in via di sviluppo. Come si può osservare nel grafico 3.3, nel 2005 l'America latina ha collocato \$4,2 miliardi di prestiti in moneta locale, seguita dall'Asia-Pacifico, con emissioni per \$1,4 miliardi. Il Governo del Brasile e le istituzioni finanziarie latinoamericane hanno avuto un ruolo di primo piano. Nell'ultimo trimestre dell'anno la Repubblica di Colombia ha lanciato l'emissione più ingente, un'obbligazione a 10 anni per 569 miliardi di pesos (\$250 milioni), mentre le altre emissioni in valuta locale sono perlopiù riconducibili alle banche brasiliane Banco Bradesco SA e Banco Votorantim SA.



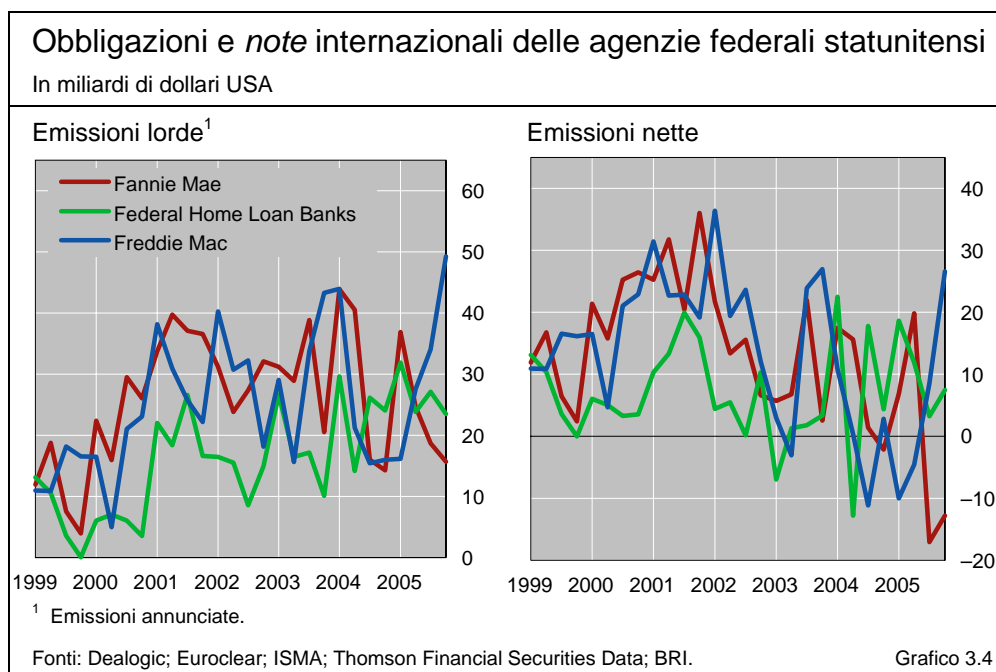
Quarto trimestre insolitamente attivo per gli emittenti statunitensi

Prosegue la crescita dei collocamenti USA ...

Le emissioni lorde dei soggetti statunitensi sono aumentate per il secondo trimestre consecutivo, dopo una serie di periodi in cui la presenza di questi mutuatari sul mercato internazionale era stata relativamente modesta. I collocamenti lordi di obbligazioni e *note* sono cresciuti da \$206 a 247 miliardi nel quarto trimestre; rispetto a un anno prima la raccolta lorda ha segnato un rialzo dell'8%, salendo a \$836 miliardi. I dati recenti contrastano nettamente con i precedenti profili stagionali, poiché nel quarto trimestre le emissioni lorde statunitensi sono generalmente inferiori del 10-15% circa alla media annua (cfr. questa stessa sezione nella *Rassegna trimestrale BRI* del settembre 2005). Nel trimestre in esame la raccolta netta è cresciuta in proporzioni molto maggiori, pressoché triplicandosi, a \$114 miliardi.

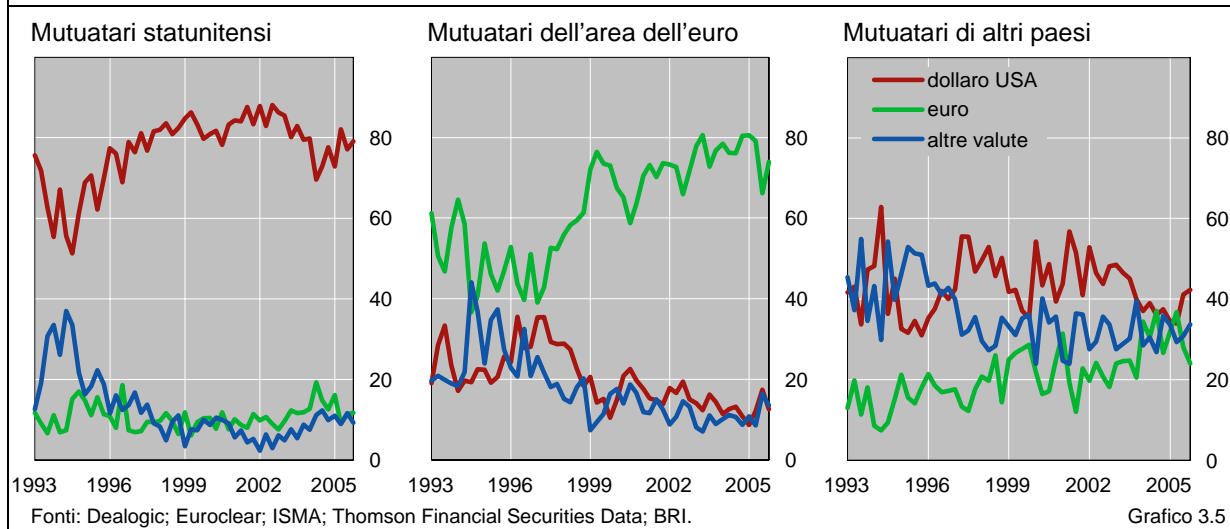
... alimentata da diverse operazioni di Freddie Mac

I mutuatari più attivi negli Stati Uniti sono stati ancora una volta le agenzie federali, responsabili del 36% delle emissioni lorde USA. Ciò nonostante, vi sono state alcune differenze di rilievo tra di esse per quel che attiene all'attività di raccolta. In particolare, nel quarto trimestre Freddie Mac ha continuato ad ampliare la sua presenza nel mercato internazionale, accrescendo i collocamenti lordi e netti del 45 e 212% rispettivamente (grafico 3.4). I titoli di quest'agenzia rappresentavano quasi il 25% delle emissioni nette totali di soggetti statunitensi nel trimestre in rassegna. Per converso, Fannie Mae, con una raccolta netta pari a -\$12,8 miliardi, ha continuato ad allontanarsi dal mercato obbligazionario internazionale. Ciò è probabilmente attribuibile al fatto che nel quarto trimestre l'agenzia ha proseguito la graduale riduzione del suo portafoglio ipotecario, pur avendo soddisfatto a fine settembre il requisito di eccedenza patrimoniale impostole dall'Office of Federal Housing Enterprise Oversight.



Quota delle valute nelle emissioni internazionali lorde di obbligazioni e note

In percentuale



A trainare il notevole aumento delle emissioni di Freddie Mac nel trimestre in esame sono state diverse operazioni superiori a \$1 miliardo, con scadenze da 1,5 a 30 anni. Ad esempio, l'agenzia ha emesso quattro *medium-term note* del valore nominale di \$4 miliardi ciascuna, le cui scadenze andavano dai due anni (con uno spread di 24,5 punti base sui titoli del Tesoro USA) ai 10 anni (con uno spread di 36,5 punti base).

Il rischio di un deprezzamento del dollaro USA non sembra aver avuto un impatto negativo di rilievo sulle emissioni obbligazionarie internazionali in questa valuta, la cui quota è rimasta piuttosto stabile nel 2005. Nel quarto trimestre la proporzione di obbligazioni e note emesse in dollari da prenditori statunitensi è anzi salita leggermente, dal 77 al 79%, mentre quella dei mutuatari di altri paesi esclusa l'area dell'euro è rimasta invariata, e le emissioni in dollari di soggetti dell'area dell'euro hanno subito una lieve flessione dovuta alla forte ripresa dei collocamenti in euro (grafico 3.5). A favorire la domanda di emissioni in dollari negli ultimi mesi è stato forse il maggiore rendimento che i titoli di Stato USA hanno continuato a offrire rispetto a quelli dell'area dell'euro.

Le emissioni globali in dollari USA rimangono stabili

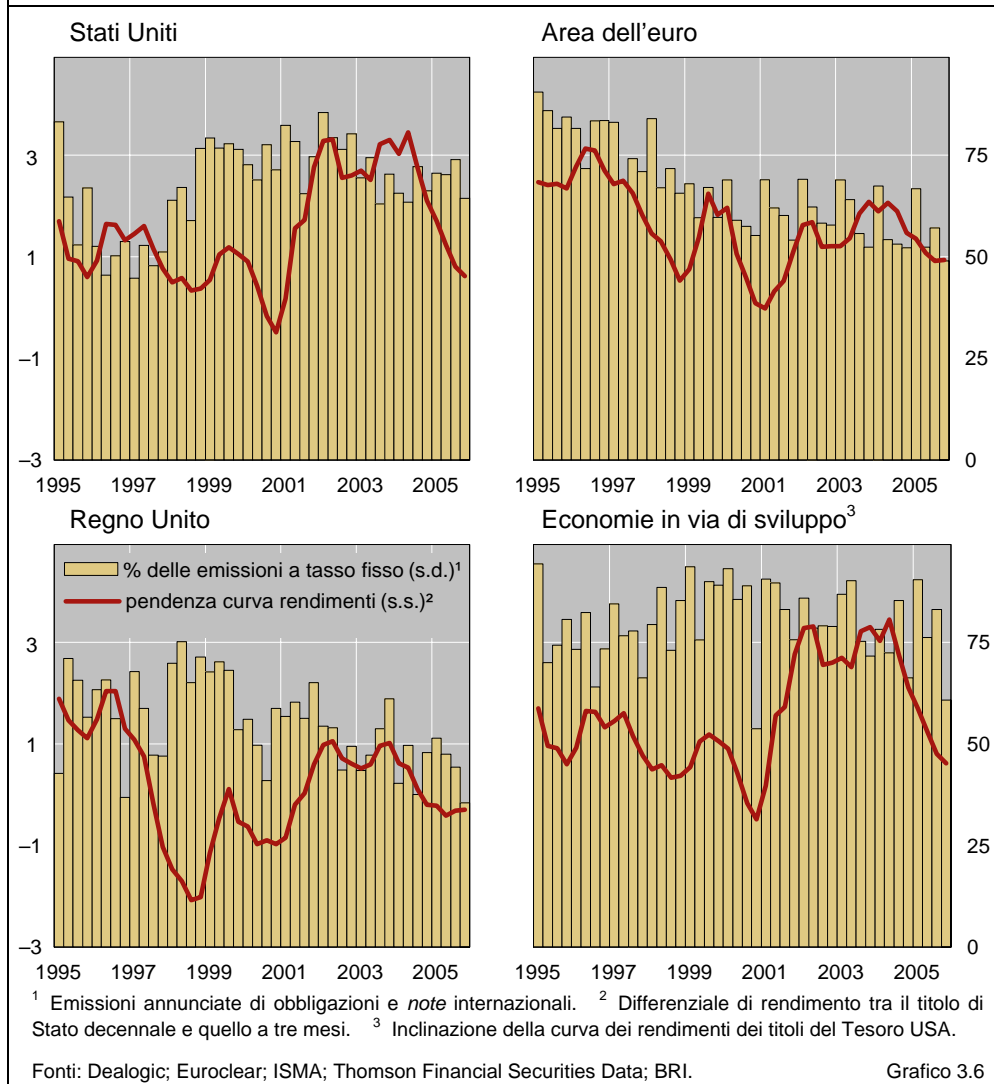
Cala la quota di emissioni USA a tasso fisso con l'appiattirsi della curva dei rendimenti

L'inclinazione della curva dei rendimenti è una determinante potenziale del volume relativo dell'offerta di obbligazioni a tasso fisso e a tasso variabile osservabile nel mercato. In effetti, il continuo appiattimento della curva dei titoli del Tesoro USA nel quarto trimestre si è accompagnato a un calo dal 74 al 64% della quota di obbligazioni internazionali ordinarie a tasso fisso emesse da soggetti statunitensi (grafico 3.6), nonché a una notevole riduzione di quella di collocamenti a tasso fisso dei paesi in via di sviluppo. A livello mondiale, la

Crescono le emissioni a tasso variabile con l'appiattirsi della curva dei Treasuries

Emissioni di obbligazioni a tasso fisso e curva dei rendimenti

In percentuale



percentuale di emissioni a tasso fisso sull'insieme delle emissioni di obbligazioni e *note* internazionali è diminuita dal 65 al 53% (tabella 3.1)⁴.

Osservando gli andamenti dell'ultimo paio d'anni, tuttavia, si nota che la quota di collocamenti USA a tasso fisso è stata piuttosto stabile, benché anche in questo periodo più lungo la curva dei titoli del Tesoro USA si sia appiattita. Ad esempio, il differenziale di rendimento tra i titoli del Tesoro a 10 anni e quelli a tre mesi è sceso dal recente picco del 3,5% nel secondo trimestre 2004 allo 0,7% nel quarto trimestre dello scorso anno. In base ai modelli standard della struttura per scadenze, i premi a termine per le obbligazioni a più lunga scadenza si sono attestati su livelli straordinariamente bassi, a indicare che gli emittenti avrebbero potuto ottenere finanziamenti a costi relativamente contenuti emettendo titoli a tasso fisso a più lunga scadenza. Ma i fattori che

⁴ Per contro, sebbene l'inclinazione della curva dei rendimenti si sia leggermente accentuata nell'area dell'euro e nel Regno Unito, la quota di emissioni a tasso fisso di tali economie è parimenti calata nel quarto trimestre (cfr. grafico 3.6).

Diversi fattori influenzano la scelta fra tasso fisso e tasso variabile

determinano la quota di collocamenti a tasso fisso sul mercato sono molteplici, e l'inclinazione della curva dei rendimenti è solo uno di essi. Le posizioni negoziali dei mutuatari sul mercato obbligazionario internazionale dipendono dalle condizioni loro applicate nei mercati obbligazionari nazionali, e per forme di finanziamento alternative. Non è inoltre possibile determinare a priori se gli emittenti o gli investitori debbano avere spiccate preferenze riguardo all'esposizione al rischio di tasso di interesse di un dato titolo. Ciò dipenderà dal vantaggio relativo, anche in termini di costo, che prenditori e investitori avranno a coprire questo rischio.

Ripresa delle emissioni nell'area dell'euro

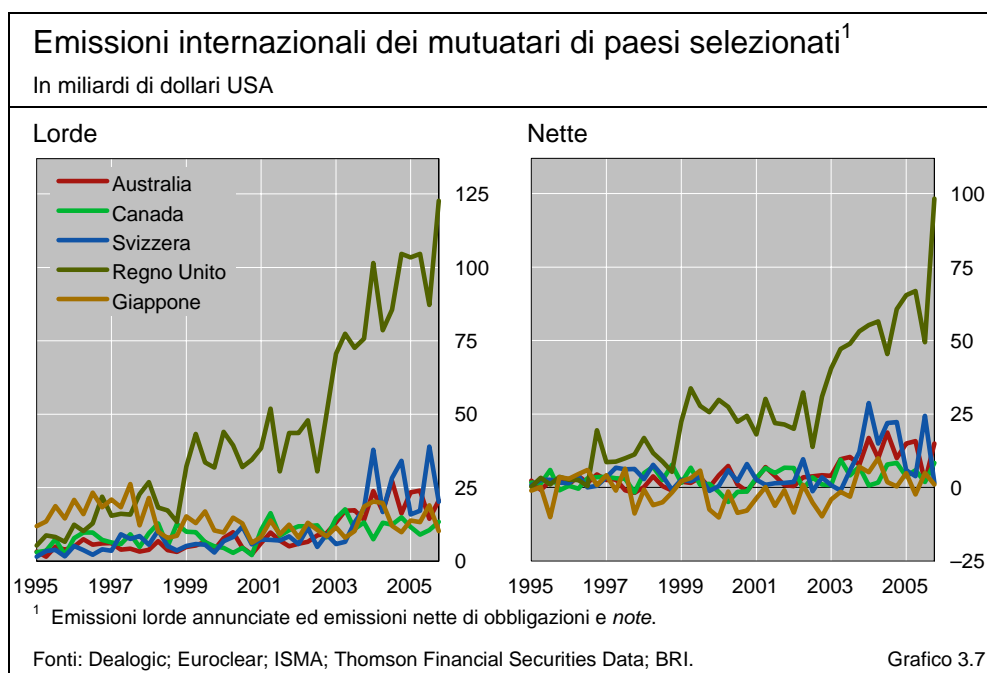
Dopo la marcata debolezza del terzo trimestre, le emissioni lorde di obbligazioni e *note* internazionali da parte di soggetti dell'area dell'euro hanno segnato una vigorosa ripresa nel quarto trimestre, passando da \$298 a 442 miliardi⁵. Come avviene per gli Stati Uniti, anche per l'area dell'euro i collocamenti sul mercato internazionale tendono a essere decisamente inferiori nella seconda metà dell'anno. La maggior parte dei governi dell'area cerca ad esempio di anticipare i collocamenti al primo semestre. Poiché nel quarto trimestre i rimborsi dei mutuatari dell'area dell'euro sono stati relativamente modesti, la raccolta netta è risultata pressoché quintuplicata, alimentata dalle impennate registrate in tutti i grandi paesi dell'area: le emissioni nette sono state moltiplicate per 24 in Germania, per sette in Francia e per tre in Spagna (cfr. tabella 15B dell'Allegato statistico), mentre in Italia sono passate da -\$9,7 a +\$27,3 miliardi. Le economie minori della regione hanno parimenti registrato un rialzo spettacolare delle emissioni nette.

Quintuplicata la raccolta netta nell'area dell'euro, trainata soprattutto dalla Germania

Vari sono i fattori che potrebbero spiegare l'elevato volume di collocamenti dell'area dell'euro nel quarto trimestre. Fra questi vi sarebbe il tentativo dei prenditori di ottenere fondi prima dell'atteso aumento dei tassi da parte della BCE, avvenuto il 1° dicembre, e pertanto prima che le condizioni di finanziamento divenissero per questo meno favorevoli. Oppure potrebbe trattarsi semplicemente di uno dei vari segnali apparsi recentemente di una ripresa economica più marcata nell'area dell'euro.

Nel quarto trimestre la singola emissione più ingente sul mercato internazionale (pari a €6 miliardi o \$7,2 miliardi) è stata perfezionata dal Tesoro italiano. Smile 2005 Synthetic BV, società veicolo olandese, ha emesso una *collateralised loan obligation* in sei tranche per complessivi €6,8 miliardi, garantita da un portafoglio di prestiti in euro della banca ABN Amro. La maggior parte dell'emissione è stata collocata nelle tranche più senior (€6,3 miliardi), quotate AAA/Aaa dalle tre principali agenzie di rating. La tranche Class A1 è stata lanciata con uno spread di 14 punti base sull'Euribor a tre mesi.

⁵ Gli effetti di cambio non hanno inciso in misura considerevole sulla variazione delle emissioni espresse in dollari USA: nel corso del trimestre il deprezzamento dell'euro nei confronti del dollaro è infatti stato di appena il 2%.



Aumenta la raccolta britannica, diminuisce quella giapponese

I prestatori britannici chiudono positivamente un anno di attività intensa ...

Per quanto riguarda le altre economie sviluppate, i prestatori del Regno Unito sono stati particolarmente attivi sul mercato internazionale dei titoli di debito nel quarto trimestre: la loro raccolta è aumentata del 40% in termini lordi ed è quasi raddoppiata in termini netti (grafico 3.7). Le istituzioni finanziarie sono state all'origine della grande maggioranza delle emissioni del Regno Unito, fra cui due ingenti collocamenti *multi-tranche* di Gracechurch Mortgage Funding plc e Holmes Financing (No 9) plc per \$7,9 e 6,5 miliardi rispettivamente. Le emissioni nette sono altresì aumentate significativamente in Australia e Canada, mentre sono scese del 94% in Svizzera e dell'80% in Giappone.

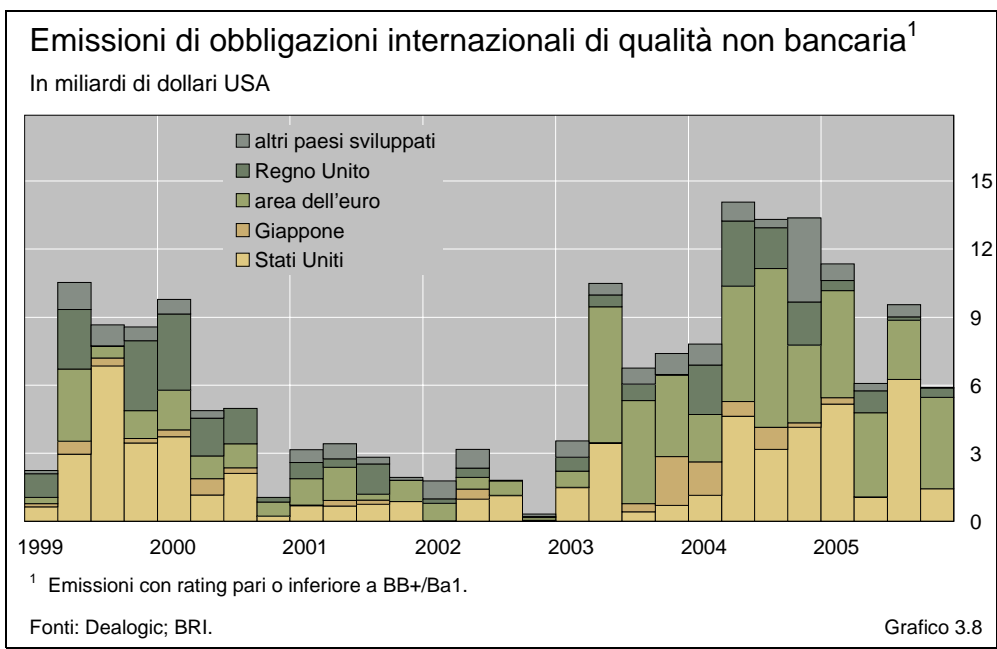
... mentre la raccolta giapponese rimane debole

Con il quarto trimestre si è così concluso per il Giappone un anno decisamente sottotono sul mercato internazionale. I collocamenti netti di obbligazioni e *note* internazionali di prestatori del paese sono ammontati nel 2005 a soli \$8,5 miliardi, rispetto ai \$215 miliardi della Germania, ai \$268 miliardi degli Stati Uniti e ai \$280 miliardi del Regno Unito. Quasi l'80% delle emissioni nette di mutuatari giapponesi sul mercato internazionale nel 2005 è stata opera di istituzioni finanziarie, mentre la parte restante è pressoché interamente ascrivibile alle imprese. I principali prestatori sono stati le consociate finanziarie di Toyota, Bank of Tokyo Mitsubishi e Resona Bank Ltd.

Raffreddamento del mercato dei titoli ad alto rendimento

Il calo del quarto trimestre conclude un anno altalenante per le emissioni *high-yield*

I collocamenti lordi di obbligazioni e *note* internazionali ad alto rendimento da parte di emittenti delle economie sviluppate sono calati del 39% nel quarto trimestre, sebbene la flessione non sia stata tanto marcata quanto quella del secondo trimestre 2005, all'epoca dei declassamenti di rating nel settore



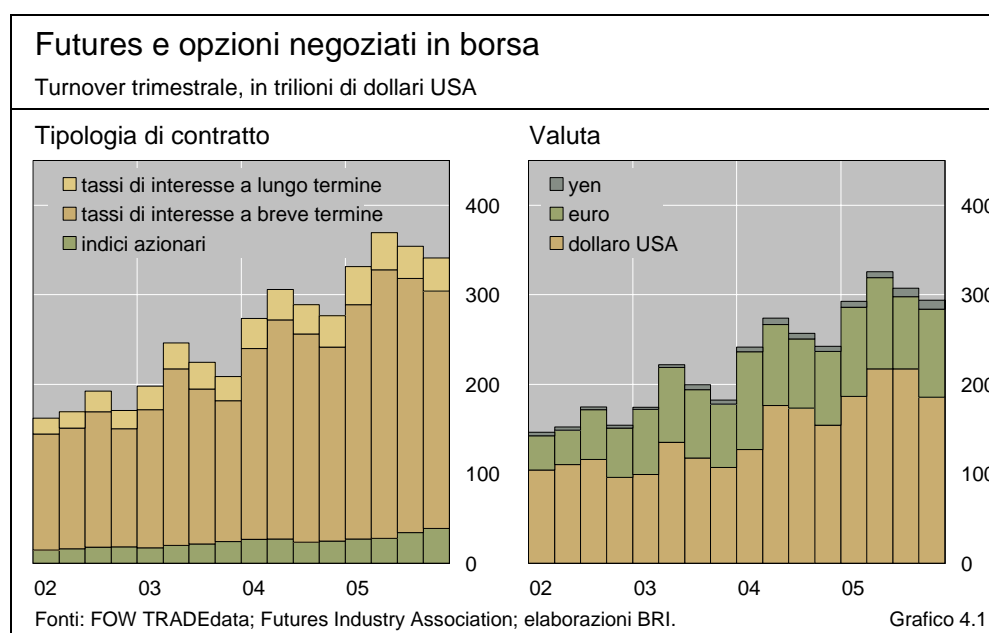
automobilistico USA (grafico 3.8). Il raffreddamento del mercato primario ha avuto luogo nonostante gli spread sul mercato secondario si siano mossi entro un intervallo ristretto nel periodo. Per l'insieme del 2005 le emissioni ad alto rendimento sono scese del 32% rispetto al 2004, pur rimanendo superiori a ogni altro anno precedente.

Nell'area dell'euro, i collocamenti ad alto rendimento sono invece saliti nel quarto trimestre, risultando per il 2005 inferiori di appena il 14% al livello record dell'anno precedente. La crescita del mercato europeo dei titoli *high-yield* ha preso il via con l'avvento dell'euro nel 1999 e ha raggiunto ritmi notevoli nel 2003. Tra le operazioni perfezionate da mutuatari dell'area dell'euro nel quarto trimestre vi è stata l'emissione in tre tranches lanciata da TUI AG, una società di viaggi tedesca, per un ammontare di €1,3 miliardi (\$1,53 miliardi). Standard & Poor's e Moody's hanno quotato due delle tranches BB/Ba2 e la rimanente B1. L'impresa italiana Wind Acquisition Finance SA ha emesso un'obbligazione in due tranches, una denominata in euro per €825 milioni (\$976 milioni), l'altra in dollari USA per \$500 milioni, entrambe quotate B-/B3 da Fitch e Moody's.

4. I mercati degli strumenti derivati

Nel quarto trimestre 2005 gli scambi di strumenti derivati sulle borse internazionali sono diminuiti: in termini di ammontari nozionali il turnover complessivo dei contratti su reddito fisso, indici azionari e valute è sceso del 4% rispetto al periodo precedente, a \$344 trilioni (grafico 4.1). Analogamente al terzo trimestre, il calo è dovuto soprattutto a fattori stagionali, che nella seconda metà dell'anno tendono a deprimere l'attività nel comparto dei tassi di interesse. La crescita sull'anno precedente è rimasta invariata al 22%.

Nel segmento dei tassi di interesse il forte aumento del turnover su tassi a breve in euro in anticipazione della stretta monetaria posta in atto dalla BCE il 1° dicembre ha in parte compensato il calo dell'attività sui mercati statunitensi e giapponesi. Le negoziazioni di derivati su indici azionari hanno toccato il livello record di \$39 trilioni, con un aumento del 14% sul terzo trimestre che ha interessato soprattutto i contratti giapponesi e statunitensi. È cresciuto anche il volume dei prodotti valutari negoziati in borsa, dell'8%, a \$3,3 trilioni. Gli scambi di derivati su merci hanno fatto registrare un rialzo lieve nel trimestre in esame, poiché al forte incremento nel comparto dei metalli preziosi si è contrapposta una flessione del turnover nel comparto energetico.



L'inasprimento della BCE stimola l'attività in contratti sull'Euribor

Le contrattazioni in derivati su tassi di interesse presso le borse internazionali hanno segnato un calo del 6% rispetto al periodo precedente, interamente riconducibile a fattori stagionali, il cui profilo viene esaminato in maggiore dettaglio nel riquadro alla pagina seguente.

All'interno del segmento dei tassi a breve termine i volumi degli scambi di futures e opzioni sono stati diseguali fra i principali mercati. Se i contratti su tassi del mercato monetario in euro sono saliti del 28%, a \$72 trilioni, quelli in dollari e yen sono scesi rispettivamente del 18 e 8% (grafico 4.2). Ciò nonostante, il turnover degli strumenti in dollari (\$158 trilioni) resta pari a oltre due volte quello dei prodotti in euro. L'attività in derivati su tassi di interesse a breve giapponesi, pari a \$4 trilioni, è stata ben più modesta di quella in contratti su tassi britannici (\$22 trilioni).

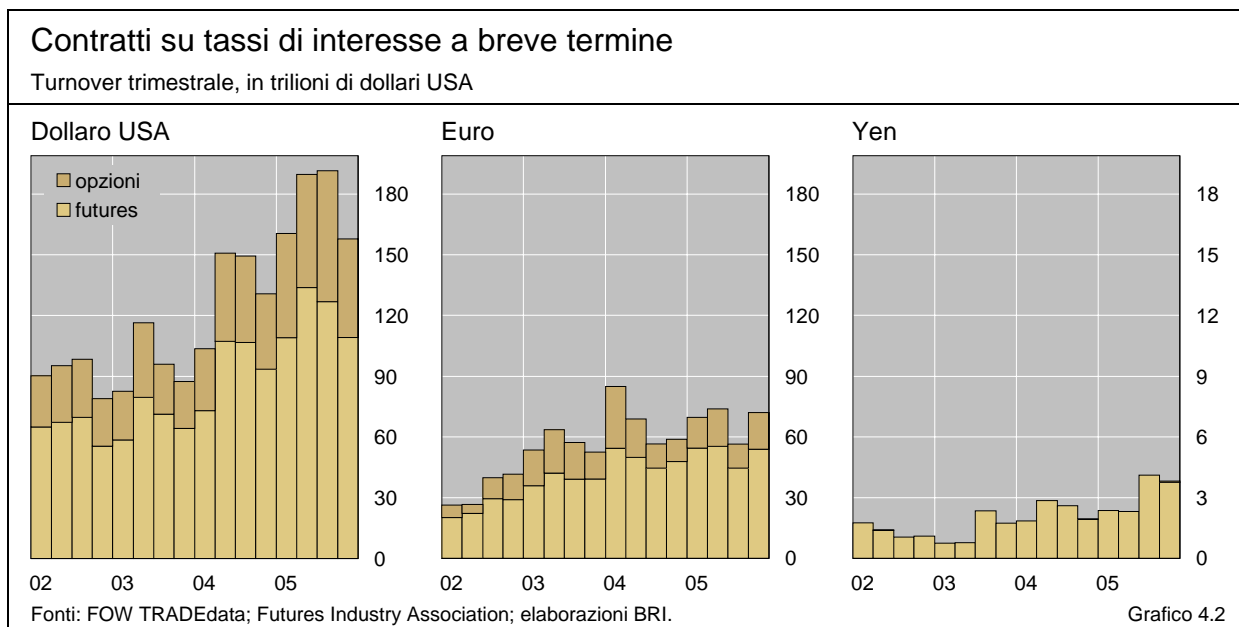
Gli scambi di futures e opzioni sull'Euribor a tre mesi negoziati presso l'Euronext.liffe sono fortemente aumentati allorché i segnali di un rafforzamento dell'attività economica nell'area dell'euro hanno indotto gli operatori a rivedere le aspettative circa l'andamento futuro dei tassi di interesse a breve termine. L'ipotesi di un inasprimento da parte della BCE, ritenuta remota agli inizi di ottobre, ha acquistato vigore con la pubblicazione di nuovi dati. Il mutare delle aspettative non ha coinciso con un aumento pronunciato dell'incertezza, come mostra l'incremento relativamente modesto della volatilità implicita (grafico 4.3), ma ha indotto gli operatori a riposizionarsi. Di conseguenza, in ottobre e novembre il turnover di futures e opzioni sull'Euribor è salito rispettivamente a \$27 e 29 trilioni, pur mantenendosi al disotto del livello record (\$32 trilioni) di giugno.

L'attività ha rapidamente perso slancio dopo che il 1° dicembre la BCE ha innalzato al 2,25% il tasso minimo di offerta per le operazioni di rifinanziamento principali. La decisione era stata pienamente prevista, ma non era chiaro se si trattasse di un provvedimento *una tantum* oppure dell'inizio di un ciclo di

Calo stagionale nel segmento dei tassi di interesse

Derivati su tassi di interesse a breve

Le prospettive per i tassi ufficiali alimentano gli scambi nell'area dell'euro ...



Stagionalità delle contrattazioni in derivati su tassi di interesse

Gli scambi di derivati sulle borse internazionali sono soggetti a oscillazioni stagionali che complicano l'interpretazione delle statistiche sul turnover e sulle posizioni aperte. La componente stagionale appare maggiore nel segmento dei prodotti su tassi di interesse, che nel 2005 rappresentava circa il 90% del mercato dei derivati finanziari in termini sia di volumi negoziati sia di posizioni in essere (misurate dagli ammontari nozionali), mentre non risulta statisticamente significativa nei segmenti dei futures e delle opzioni su indici azionari. Questo riquadro presenta alcune stime dei fattori stagionali che influiscono sull'attività di borsa in derivati su tassi di interesse, nell'intento di agevolare l'interpretazione dei dati pubblicati nella *Rassegna trimestrale BRI*.

L'analisi si fonda sulla metodologia *X-12-ARIMA* del Census Bureau statunitense, ampiamente utilizzata dagli istituti di statistica di tutto il mondo, che scompone una determinata serie in una somma di medie mobili e termini autoregressivi, consentendo una distinzione fra *trend*, ciclo e stagionalità[®]. Le stime si basano su dati trimestrali relativi al periodo 4° trimestre 1993-4° trimestre 2005.

Nella tabella sono riportate per ciascun trimestre alcune stime dei fattori stagionali espressi in percentuale dell'attività media totale. Tutti i fattori sono statisticamente significativi ed evidenziano andamenti stagionali relativamente simili. L'attività si intensifica di norma nella prima metà dell'anno, per poi calare durante gli ultimi due trimestri. Il turnover tocca la punta massima nel secondo trimestre per i contratti su tassi a breve (6,8%) e nel primo per i prodotti su tassi a lunga (7%), mentre in entrambi i segmenti registra la flessione maggiore (rispettivamente -12,2 e -8,9%) nell'ultimo trimestre. Le posizioni aperte su tassi sia a breve sia a lunga raggiungono il picco stagionale nel primo trimestre. Il calo degli scambi nel quarto trimestre potrebbe essere connesso a un aumento del fabbisogno di liquidità degli investitori per far fronte agli obblighi di cassa di fine anno oppure a una riduzione della loro attività di posizionamento per "preservare" i rendimenti già conseguiti, due circostanze che potrebbero indurre un ridimensionamento dell'esposizione in derivati[®]. Allo stesso modo, l'impennata dell'attività nei primi due trimestri è forse ascrivibile alla maggiore domanda di copertura contro il rischio di tasso di interesse, poiché in questa fase dell'anno raggiungono i livelli massimi le emissioni internazionali di obbligazioni e *note*[®].

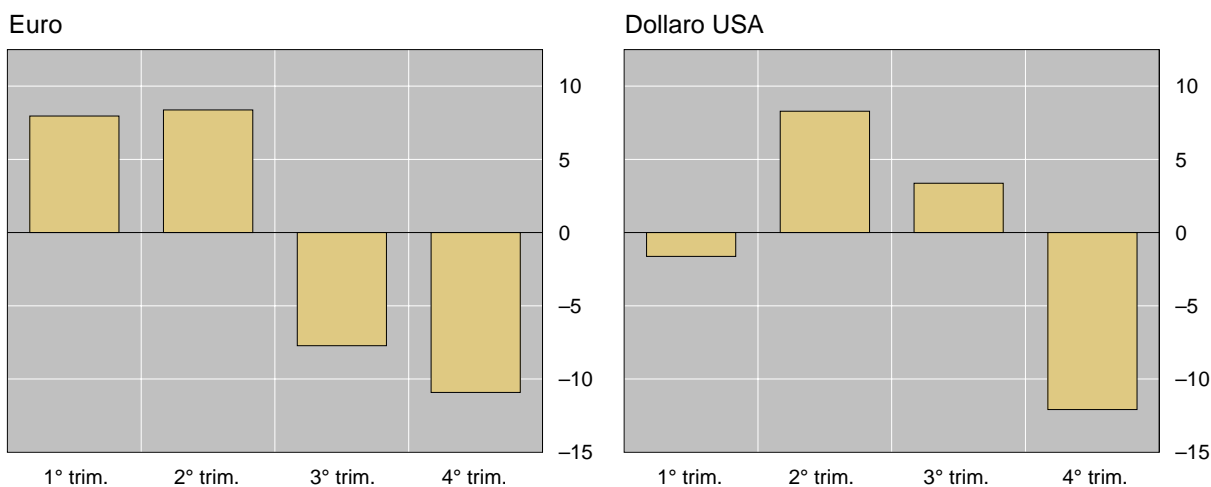
Fattori stagionali nell'attività in derivati su tassi di interesse¹

	Fattori stagionali medi								Test F di verifica della presenza di stagionalità ²	
	Turnover				Posizioni aperte				Turnover	Posizioni aperte
	1° trim.	2° trim.	3° trim.	4° trim.	1° trim.	2° trim.	3° trim.	4° trim.		
Totale tassi a breve	3,1	6,8	0,7	-12,2	3,9	3,6	1,8	-10,6	15,5	14,1
Per strumento										
Futures	2,1	7,1	0,6	-11,2	2,4	2,2	0,2	-5,2	18,2	10,8
Opzioni	4,3	5,9	1,2	-13,6	-0,9	7,8	4,3	-13,4	8,9	13,3
Totale tassi a lunga	7,0	2,9	-2,1	-8,9	6,2	1,9	2,3	-12,9	17,1	19,4
Per strumento										
Futures	7,3	2,4	-1,9	-8,9	4,3	0,1	2,2	-7,6	18,9	10,6
Opzioni	6,0	5,5	-4,2	-9,2	10,9	6,0	0,8	-24,4	7,9	13,6

¹ Fattori additivi in percentuale dell'attività media in ogni trimestre. Periodo campione: 4° trimestre 1993-4° trimestre 2005. ² Il test F mostra per tutti i casi una stagionalità statisticamente significativa al livello dello 0,1%.

[®] Per una documentazione dettagliata di questa metodologia, cfr. U.S. Census Bureau, *X-12-ARIMA Reference Manual*, versione definitiva 0.3 (Beta), Washington D.C., gennaio 2006. [®] Cfr. M.D. Griffiths e D.B. Winters, "The turn of the year in money markets: tests of the risk-shifting window dressing and preferred habitat hypothesis", *Journal of Business*, vol. 78, n. 4, 2005, pagg. 1337-1363. [®] Cfr. J.D. Amato e J. Sobrun, "Stagionalità nelle emissioni internazionali di obbligazioni e *note*", *Rassegna trimestrale BRI*, settembre 2005, pagg. 38-41.

Fattori stagionali nel turnover dei derivati su tassi di interessi a breve termine¹



¹ Fattori additivi in percentuale del turnover medio in ogni trimestre. Periodo campione: 4° trimestre 1993-4° trimestre 2005.

Grafico A

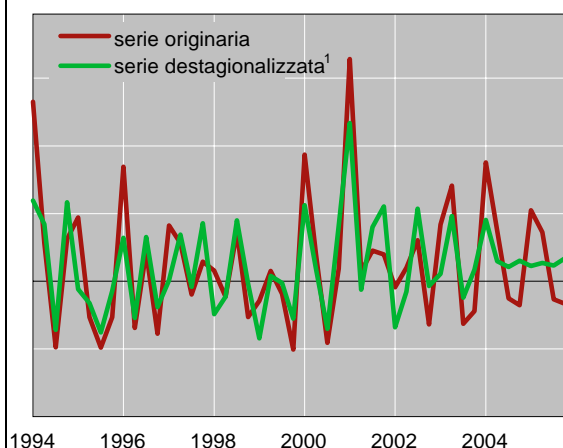
Si riscontrano alcune differenze sensibili fra gli andamenti stagionali dei vari segmenti valutari, soprattutto durante la prima metà dell'anno. Ad esempio, il turnover di derivati su tassi di interesse a breve in dollari USA è generalmente maggiore nel secondo e terzo trimestre, mentre quello dei prodotti in euro raggiunge il massimo durante i primi due trimestri (cfr. grafico A). Il profilo dei contratti giapponesi non è invece statisticamente significativo. Queste differenze potrebbero essere determinate dai diversi calendari di emissione di titoli privati e pubblici.

Il grafico B presenta l'influenza dei fattori stagionali sul turnover di derivati su tassi a breve e a lunga, mostrando come le forti oscillazioni degli scambi possano essere in alcuni casi riconducibili alla stagionalità. Tali risultati indicano che le variazioni sul trimestre precedente dell'attività in derivati su tassi di interesse andrebbero interpretate con cautela, distinguendo fra i movimenti del *trend* e quelli della componente stagionale.

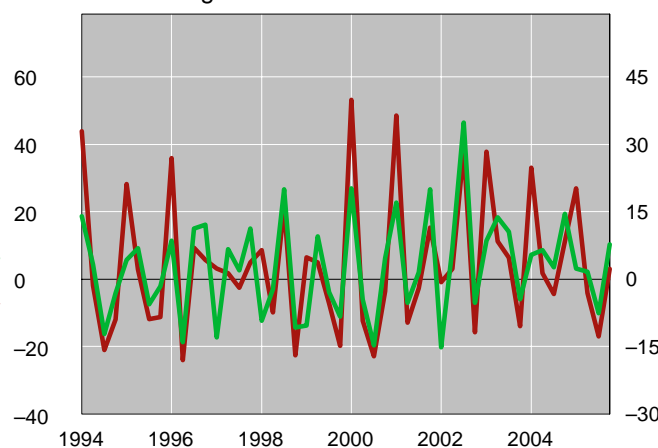
Turnover destagionalizzato dei derivati su tassi di interesse

Variazioni trimestrali, in percentuale

Tassi a breve termine



Tassi a lungo termine



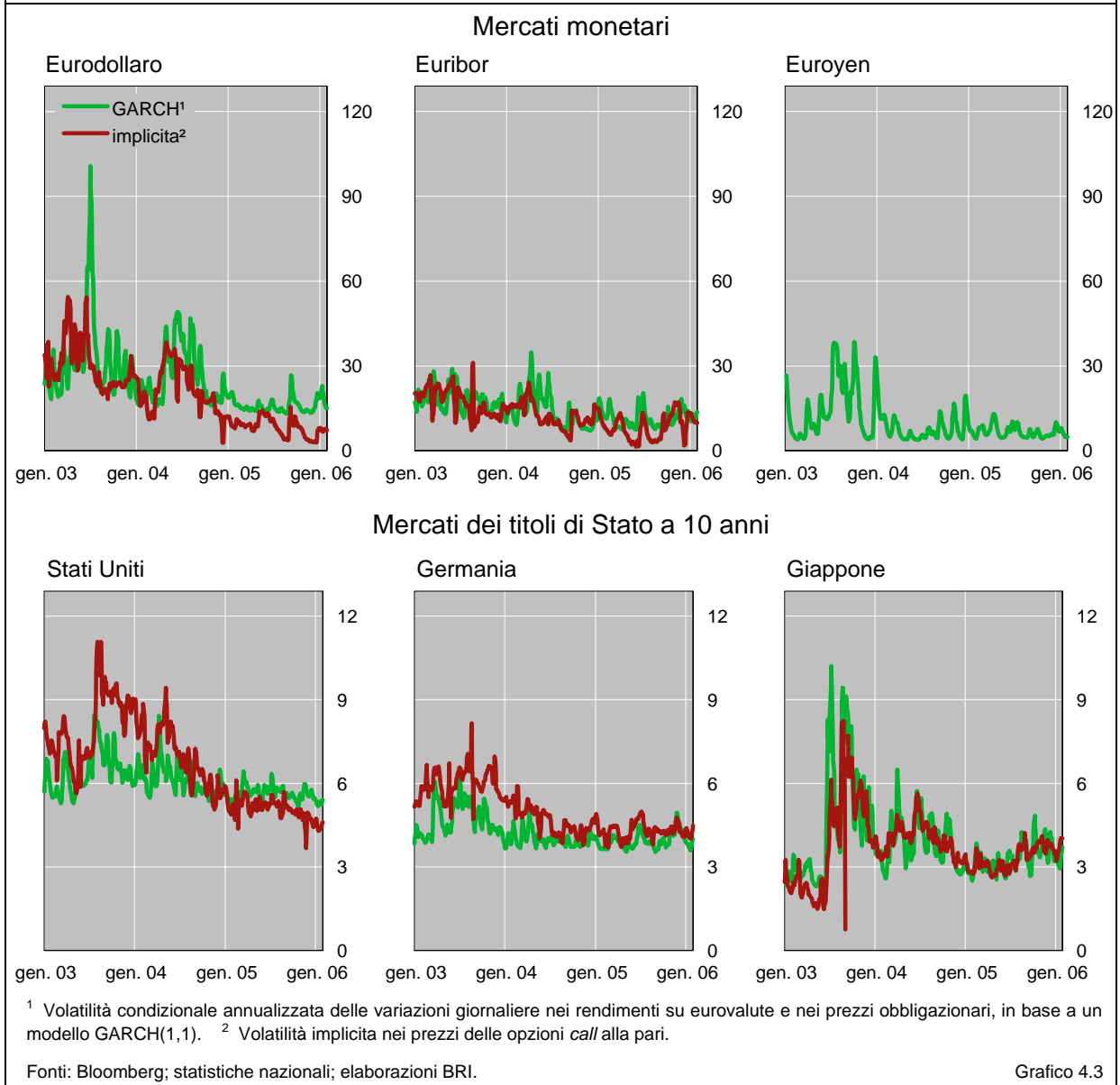
¹ Utilizzando la procedura X-12-ARIMA del Census Bureau statunitense con fattori additivi.

Grafico B

graduale inasprimento come quello attuato negli Stati Uniti nell'anno e mezzo precedente. Tale incertezza non si è tradotta in volumi di scambi superiori alla norma nell'ultimo mese dell'anno.

Reddito fisso: volatilità dei tassi principali

Medie mobili di cinque giorni



... e negli Stati Uniti ...

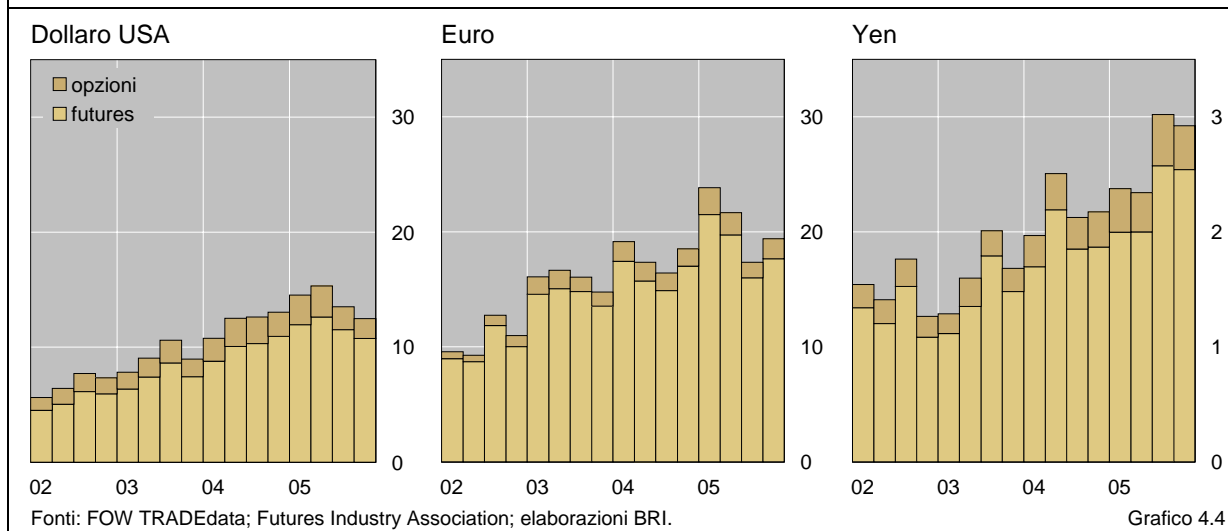
Negli Stati Uniti la Federal Reserve ha mantenuto la sua politica di graduale stretta monetaria allorché è apparso chiaro che l'economia aveva superato relativamente indenne le conseguenze dell'uragano Katrina. Se da un lato gli inasprimenti decisi nelle riunioni del FOMC di novembre e dicembre erano stati pienamente anticipati, dall'altro vi erano molte meno certezze circa il livello dei tassi al quale si sarebbe arrestata la fase di inasprimento. Ciò ha trovato riflesso nel robusto volume degli scambi (\$43 trilioni) che ha fatto seguito ai livelli straordinariamente elevati (\$73 trilioni) del trimestre precedente.

... ma non in Giappone

In Giappone lo scenario di un imminente innalzamento dei tassi è apparso più remoto alla luce dei pareri divergenti circa la possibilità che l'attenuarsi

Contratti su titoli di Stato

Turnover trimestrale, in trilioni di dollari USA



delle spinte deflazionistiche fosse sufficiente a far prendere in considerazione un abbandono della politica di allentamento quantitativo. Verso la fine dell'anno è prevalsa l'opinione che tale politica non sarebbe stata abbandonata prima della seconda metà del 2006 e che i tassi di interesse sarebbero potuti rimanere bassi per un periodo ancora maggiore. In seguito, le attese di un mutamento della politica monetaria sono state posticipate, senza peraltro che ciò influisse sulle contrattazioni del quarto trimestre. In assenza di prospettive di un aumento dei tassi, gli scambi di contratti sull'euroyen a tre mesi sono scesi a \$1,4 trilioni in ottobre, dai \$1,6 trilioni di settembre, e si sono indeboliti ulteriormente nel prosieguo dell'anno.

L'attività in futures e opzioni su titoli di Stato si è mantenuta stabile a \$37 trilioni nel quarto trimestre (grafico 4.4). Il turnover è cresciuto del 12% nell'area dell'euro, grazie principalmente ai maggiori scambi di contratti su *Schatz* a due anni e *Bobl* a cinque anni, mentre è calato dell'8% negli Stati Uniti.

Contratti su titoli di Stato

Crescita robusta dei derivati su indici azionari

Nel quarto trimestre gli scambi di derivati su indici azionari hanno raggiunto il massimo storico di \$39 trilioni, con una crescita del 14% rispetto ai tre mesi precedenti.

Derivati su indici azionari ai massimi storici

L'incremento è stato particolarmente sensibile (+59% sul terzo trimestre) in Giappone, dove si è concentrato in alcune giornate agli inizi di dicembre, quando il Nikkei ha toccato il livello massimo degli ultimi cinque anni, acuendo i timori degli investitori quanto alla sostenibilità delle valutazioni delle imprese nipponiche. Il turnover si è mantenuto elevato al calare dei corsi azionari dopo un errore di contrattazione l'8 dicembre, ma è diminuito rapidamente verso la metà del mese.

Il mercato statunitense recupera il suo primato ...

Negli Stati Uniti l'attività ha segnato un recupero del 26%, nonostante la debolezza dei corsi azionari. Ciò ha riportato il mercato statunitense al primo posto per dimensioni fra i mercati mondiali dei derivati su indici, posizione che aveva a lungo occupato prima di esser scalzato dalla Corea nel terzo trimestre (cfr. l'edizione di dicembre 2005 della *Rassegna trimestrale BRI*).

... con il ristagno dell'attività in Corea

Sulle altre piazze principali le contrattazioni hanno ristagnato. In Corea il turnover di futures e opzioni sul KOSPI 200 si è mantenuto invariato a \$12 trilioni, in quanto gli effetti di rivalutazione hanno compensato un calo del 13% nel numero di contratti scambiati. Anche nell'area dell'euro l'attività ha segnato il passo (a circa \$5½ trilioni), sebbene i titoli azionari europei abbiano registrato andamenti migliori rispetto a quelli statunitensi.

La domanda giapponese di contratti sull'oro traina l'attività in derivati su merci

Il numero di contratti su merci negoziati presso le borse internazionali dei derivati (per i quali non sono disponibili dati sugli ammontari nozionali) è aumentato di circa il 4% nel quarto trimestre, sospinto principalmente da una crescita del 47% dei futures e delle opzioni su metalli preziosi. Il turnover di strumenti su metalli non preziosi e derrate agricole è salito rispettivamente del 7 e 6%. L'unica eccezione a questo andamento generale è costituita dagli scambi di prodotti energetici (-11%), tornati alla normalità dopo essere stati innalzati verso livelli insolitamente elevati dai danni provocati dagli uragani alle infrastrutture petrolifere statunitensi.

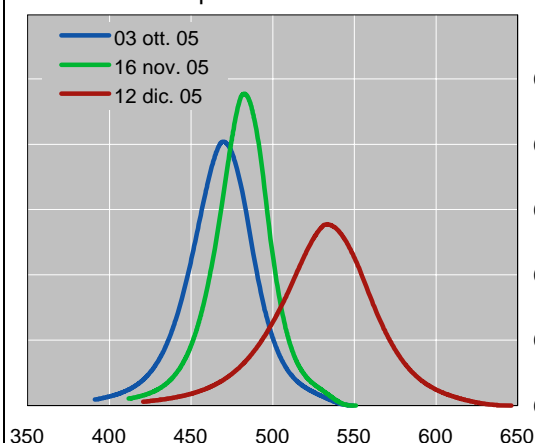
Impennata dei derivati su metalli preziosi

La crescita straordinaria dei derivati su metalli preziosi è principalmente riconducibile al Giappone, dove gli investitori avrebbero utilizzato i futures su tali merci a fini di diversificazione di fronte all'indebolimento dello yen. Durante il quarto trimestre il turnover totale dei futures sull'oro negoziati presso il Tokyo Commodity Exchange è raddoppiato e quello dei contratti sia sull'argento sia sul platino è aumentato di circa un terzo. Negli Stati Uniti le negoziazioni di derivati su metalli preziosi hanno registrato un incremento più modesto (10%), che ha coinciso con l'impennata dei prezzi di queste merci e, verso la fine dell'anno, con un aumento della volatilità (grafico 4.5). In dicembre gli scambi di futures sull'oro presso il COMEX statunitense sono diminuiti di un terzo, mentre l'attività in opzioni si è mantenuta in ascesa, presumibilmente per il tentativo degli operatori di tutelarsi in un contesto di crescenti timori circa i rischi per le quotazioni dell'oro. In Giappone, invece, in dicembre il turnover dei futures sull'oro ha continuato ad aumentare.

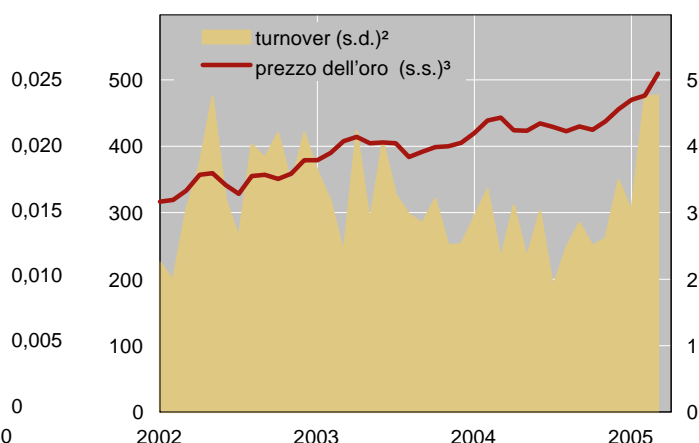
Alla rapida espansione degli scambi di prodotti su metalli preziosi non ha fatto riscontro un corrispondente aumento delle posizioni aperte, che sono cresciute lievemente in Asia e calate negli Stati Uniti. Ciò potrebbe indicare che le negoziazioni erano mirate soprattutto ai movimenti di prezzo a breve termine, mentre gli investitori sono stati piuttosto cauti nell'accrescere l'esposizione ai metalli preziosi sul più lungo periodo.

Prezzo dell'oro e indicatori del clima di mercato

Distribuzioni di probabilità oro contro dollaro¹



Prezzo dell'oro e turnover dei futures sull'oro



¹ Le funzioni di densità di probabilità in ipotesi di neutralità al rischio sono stimate mediante un metodo di interpolazione con spline cubiche impiegando le quotazioni indicative fornite da *market-maker* di Londra su: opzioni *at-the-money*, volatilità implicita, *risk reversal* e *strangle*. La scadenza delle opzioni è costante e pari a un mese. ² In termini di migliaia di contratti negoziati presso il Tokyo Commodity Exchange in Giappone e la COMEX negli Stati Uniti. ³ In dollari USA per oncia.

Fonti: JPMorgan Chase; Commodity Futures Trading Commission; elaborazioni BRI.

Grafico 4.5

Dopo aver raggiunto un massimo in estate per motivi connessi agli uragani, nel quarto trimestre l'attività in derivati energetici è diminuita. Il calo, che ha interessato in misura maggiore le borse asiatiche (-13%), seguite da quelle nordamericane (-12%) ed europee (-4%), potrebbe essere riconducibile alla revisione verso il basso delle valutazioni sulla crescita della domanda mondiale di greggio. L'andamento modesto delle contrattazioni in derivati sul petrolio potrebbe inoltre riflettere i minori incentivi alla speculazione in una fase ribassista del mercato dei futures e le ridotte esigenze di copertura al decrescere della volatilità. Ciò nonostante, nella seconda metà di dicembre la tendenza calante degli scambi di derivati energetici sembra essersi invertita allorché sono tornati ad aumentare sia i corsi petroliferi sia il premio per il rischio relativo ai futures sul greggio.

Normalizzazione degli scambi su derivati energetici

I nuovi indici BRI dei tassi di cambio effettivi¹

Gli indici dei tassi di cambio effettivi della BRI sono stati estesi e aggiornati. I nuovi indici, basati su una metodologia coerente, coprono 52 economie e recepiscono gli sviluppi recenti nel commercio mondiale grazie all'impiego di uno schema di ponderazione variabile nel tempo. Essi sono ora disponibili al pubblico sul sito internet della BRI.

Classificazione JEL: F10, F31

Rispetto a un qualsivoglia singolo rapporto di cambio bilaterale, il tasso di cambio effettivo (TCE) rappresenta generalmente un migliore indicatore degli effetti macroeconomici dei movimenti del cambio. Il tasso di cambio effettivo nominale (TCEN) è un indice ottenuto da una media ponderata di tassi di cambio bilaterali, mentre il tasso di cambio effettivo reale (TCER) è il TCEN corretto per una data misura dei prezzi o dei costi relativi; le variazioni del TCER riflettono dunque sia gli andamenti del cambio nominale sia il differenziale di inflazione nei confronti dei partner commerciali. Nell'analisi economica e di mercato i TCE sono impiegati con funzioni diverse, ad esempio come misura della competitività internazionale, componente di indici rappresentativi delle condizioni monetarie/finanziarie, stima della trasmissione di shock esterni, obiettivo intermedio della politica monetaria, o ancora come obiettivo operativo². Sia per i responsabili delle politiche sia per gli operatori di mercato è pertanto essenziale disporre di stime accurate dei TCE.

Dal 1993 la BRI costruisce indici TCE per 27 economie³, tanto come supporto analitico per la ricerca interna e per le riunioni delle banche centrali, quanto per l'analisi a più breve termine e il monitoraggio del mercato. Il sistema di ponderazione originario era basato esclusivamente sui flussi

¹ Le opinioni espresse nel presente articolo sono degli autori e non rispecchiano necessariamente quelle della BRI. Gli autori sono riconoscenti a Steve Arthur e Philippe Hainaut per il loro contributo. Questo studio si è giovato delle osservazioni fornite da David Archer, Claudio Borio, Már Gudmundsson, Robert McCauley e Frank Packer.

² Singapore, per esempio, impiega il TCE come obiettivo operativo, ricorrendo a interventi sui mercati valutari per il controllo del cambio; cfr. MAS (2001).

³ Cfr. l'elenco nell'Appendice I. Per un'illustrazione metodologica, cfr. Turner e Van't dack (1993). Prima del 1993 la BRI elaborava indici TCE per i paesi del G10 in base a una metodologia diversa; cfr. Koch (1984).

commerciali del 1990. Tuttavia, i rapidi sviluppi intervenuti nell'interscambio mondiale durante l'ultimo decennio hanno reso necessari un ampliamento della copertura e una revisione dei pesi. Questo articolo illustra dapprima le principali caratteristiche dei nuovi indici TCE della BRI, tra cui l'estensione della copertura a 52 economie, l'adozione di pesi variabili nel tempo e gli aggiustamenti statistici dei dati commerciali della Cina per tener conto del ruolo significativo svolto da Hong Kong SAR⁴ come piattaforma di smistamento per il continente, nonché delle segnalazioni parziali degli scambi tra Cina e Taiwan, Cina⁵, riconducibili al trasbordo di merci via Hong Kong. Nella sezione successiva l'articolo esamina l'impatto di queste modifiche sugli indici TCE di alcune valute selezionate e raffronta gli indici aggiornati sia con le precedenti elaborazioni BRI che con le stime nazionali. L'articolo termina con alcune brevi osservazioni conclusive.

Per la prima volta la BRI metterà regolarmente a disposizione del pubblico gli indici TCE e i relativi coefficienti di ponderazione sul suo sito internet (cfr. www.bis.org/statistics/eer.htm).

Metodologia

Schema di ponderazione e suoi limiti

Lo schema di ponderazione si basa sul lavoro di Turner e Van't dack (1993). L'indice TCEN è calcolato come media geometrica ponderata di un paniere di tassi di cambio bilaterali; il TCER è ottenuto dall'indice TCEN corretto per i corrispondenti prezzi al consumo relativi⁶. I pesi sono ricavati dai flussi commerciali relativi a manufatti⁷ e considerano sia gli scambi bilaterali diretti sia la concorrenza nei mercati terzi mediante una *doppia ponderazione* (cfr. il riquadro per maggiori dettagli)⁸.

La ponderazione si basa sull'interscambio e considera la concorrenza sia diretta sia sui mercati terzi ...

Questo metodo di ponderazione basato sull'interscambio trae i suoi fondamenti teorici da Armington (1969) e ipotizza implicitamente che esista un solo tipo di prodotto, differenziato per paese di origine e con una elasticità di sostituzione costante. Idealmente i pesi sono tali per cui una variazione nei tassi incrociati non influisce sulle grandezze macroeconomiche fondamentali di un paese fintantoché il tasso di cambio effettivo reale rimane costante

⁴ Di seguito, Hong Kong.

⁵ Di seguito, Taiwan.

⁶ Per una descrizione più dettagliata della scelta del deflatore, cfr. Chinn (2005).

⁷ Per manufatti si intendono i prodotti appartenenti alle categorie da 5 a 8 della classificazione SITC (revisione 3). Le fonti dei dati sui flussi commerciali sono: Commodity Trade Statistics Database (Comtrade) delle Nazioni Unite, *International Trade by Commodity Statistics* dell'OCSE e Directorate General of Budget, Accounting and Statistics di Taiwan.

⁸ Va notato che questa non è l'unica metodologia di calcolo dei TCE. Un sistema alternativo, simile nella sostanza ma diverso nel metodo di computo, è impiegato dall'FMI e dalla Bank of England (cfr. ad esempio Bayoumi et al., 2005, nonché Lynch e Whitaker, 2004). Cfr. anche l'Appendice II per un raffronto tra le diverse metodologie.

Illustrazione dello schema di doppia ponderazione[Ⓞ]

Questo riquadro espone analiticamente lo schema di doppia ponderazione impiegato per il calcolo dell'indice TCE della BRI. Si consideri il paniere TCE dell'economia j , e il peso che esercita sull'economia i . Vi sono k mercati esteri e h produttori esteri. L'economia j intrattiene scambi bilaterali con i ; inoltre, le esportazioni di j competono con quelle di i e con tutte le esportazioni di h nei mercati k . Per cogliere l'impatto delle variazioni relative dei tassi di cambio tra i e j , i pesi nel paniere TCE devono rispecchiare a un tempo la concorrenza fra le importazioni, la concorrenza diretta delle esportazioni e la concorrenza fra le esportazioni verso mercati terzi. Algebricamente il peso di i (w_i) nel paniere TCE di j può essere espresso nel modo seguente:

$$\begin{aligned}
 1) \quad & \text{Peso importazioni} && w_i^m = m_j^i / m_j \\
 2) \quad & \text{Peso esportazioni} && w_i^x = \left(\frac{x_j^i}{x_j} \right) \left(\frac{y_i}{y_i + \sum_h x_h^i} \right) + \sum_{k \neq i} \left(\frac{x_j^k}{x_j} \right) \left(\frac{x_j^k}{y_k + \sum_h x_h^k} \right) \\
 3) \quad & \text{Peso complessivo} && w_i = \left(\frac{m_j}{x_j + m_j} \right) w_i^m + \left(\frac{x_j}{x_j + m_j} \right) w_i^x
 \end{aligned}$$

dove: $x_j^i(m_j^i)$ = esportazioni (importazioni) dell'economia j verso (da) l'economia i
 $x_j(m_j)$ = totale esportazioni (importazioni) dell'economia j
 y_i = offerta interna della produzione manifatturiera lorda dell'economia i
 $\sum_h x_h^i$ = somma delle esportazioni di h (esclusa j) verso i

Il peso delle importazioni (espressione 1) coglie la concorrenza tra i e gli altri esportatori verso j . Quanto maggiore è la dipendenza di j dalle importazioni da i , tanto più forti sono gli effetti delle variazioni del tasso di cambio di i sull'economia j , quindi i dovrebbe avere un peso maggiore nel paniere TCE di j . In un certo senso, il peso delle importazioni misura l'importanza *relativa* delle diverse economie dalle quali j importa, indipendentemente dalle dimensioni della produzione interna di j . Pertanto, tale peso si esprime nella forma di una quota bilaterale semplice ove y_j non entra nell'equazione.

Il peso delle esportazioni (espressione 2) ha una doppia ponderazione e può essere scomposto nella concorrenza diretta e in quella sui mercati terzi. Il primo termine a destra dell'espressione misura la concorrenza diretta nel mercato di i tra le esportazioni di j verso i e i manufatti interni di i . Diversamente dal peso delle importazioni, che esprime una quota bilaterale semplice, il peso delle esportazioni dirette rappresenta una quota bilaterale moltiplicata per il grado di apertura dell'economia i . Intuitivamente, se i è un mercato importante per le esportazioni di j (x_j^i/x_j), e/o se il suo grado di apertura è relativamente basso (ossia il volume di manufatti di i offerto sul mercato interno è elevato - $y_i/(y_i + \sum_h x_h^i)$ - e le esportazioni di j sono esposte a una più forte concorrenza con i manufatti interni di i nel mercato i), allora il peso di i nel paniere TCE di j dovrebbe essere maggiore.

La concorrenza nei mercati terzi è rappresentata dal secondo termine a destra dell'espressione 2. Si considerino tutti i mercati terzi k in cui i e j sono in concorrenza: dal punto di vista di j , se k è un mercato importante per le esportazioni di j (x_j^k/x_j), e/o se le esportazioni di i rappresentano una quota elevata del mercato k ($x_i^k/(y_k + \sum_h x_h^k)$), ciò implica che i è un concorrente più importante per j nei mercati terzi e pertanto dovrebbe avere un peso maggiore nel paniere TCE di j .

Il peso complessivo viene quindi calcolato ponderando i pesi delle importazioni e delle esportazioni in base alle quote relative che esse hanno sull'interscambio totale di j (espressione 3).

[Ⓞ] Il riquadro si rifà a Turner e Van't dack (1993).

(Gudmundsson, di prossima pubblicazione). Esistono tuttavia almeno due motivi per cui i pesi così ottenuti costituiscono solo un'approssimazione dei pesi TCE "ideali".

Primo, dato l'elevato grado di differenziazione internazionale dei prodotti, l'elasticità di sostituzione tra le importazioni provenienti da economie diverse può variare. Di conseguenza, è possibile che le oscillazioni di differenti valute non esercitino lo stesso impatto sulle variabili pertinenti (come la domanda o i prezzi interni relativi) per dati pesi⁹.

Secondo, in virtù dell'ipotesi del prodotto singolo, i pesi ricavati dai dati commerciali aggregati ignorano le differenze nell'elasticità di sostituzione tra tipologie diverse di prodotti e nell'elasticità della domanda di questi prodotti rispetto al prezzo e al reddito. Pertanto, è possibile che le stime BRI non colgano sufficientemente gli effetti del cambio sulla domanda o sui prezzi relativi di prodotti di tipologie differenti. Questa limitazione potrebbe non rilevare nel caso di economie che competono sulla base di una combinazione analoga di manufatti (ad esempio, tra economie avanzate), ma acquisterebbe importanza laddove le esportazioni non fossero beni succedanei (ad esempio, beni prodotti da economie avanzate ed emergenti).

La specializzazione verticale internazionale rappresenta un caso specifico in cui i prodotti di origini diverse non sono necessariamente in concorrenza tra loro. L'esempio più rilevante è offerto dall'Est asiatico, dove la catena delle forniture è tale per cui alcuni paesi (come Corea e Giappone) esportano componenti ad alta tecnologia verso altri paesi (principalmente la Cina) per l'assemblaggio, e i beni finali vengono successivamente esportati al di fuori della regione¹⁰. Si dovrà quindi tenere presente che i pesi ponderati per l'interscambio, allorché ignorano la specializzazione verticale, possono non essere adatti a certi scopi, quantomeno per i motivi illustrati di seguito. Anzitutto, i pesi ottenuti dai valori lordi dell'interscambio non rispecchiano necessariamente la diversa provenienza del valore aggiunto ai diversi stadi della produzione, né considerano l'ubicazione ultima della domanda dei prodotti intermedi. Ne consegue che l'importanza relativa dei differenti partner commerciali può essere valutata erroneamente in taluni panieri TCE. In secondo luogo, per le economie che si trovano alla fine della catena di produzione alcune importazioni (componenti) ed esportazioni (beni finali) diventano complementari. La risposta delle importazioni e delle esportazioni alle variazioni del cambio sarebbe quindi diversa da quella tradizionalmente analizzata¹¹. Infine, la specializzazione verticale potrebbe modificare ulteriormente

... ma ignora le differenti elasticità di sostituzione tra prodotti di origini e tipologie diverse

Specializzazione verticale internazionale

⁹ Cfr. Spilimbergo e Vamvakidis (2000).

¹⁰ Un aggiustamento che tenga conto della specializzazione verticale è quasi impossibile perché i dati standard sui flussi commerciali sono registrati in base ai valori lordi anziché in termini di valore aggiunto. Anche disponendo di dati con una dettagliata scomposizione per prodotto (così da distinguere tra componenti e manufatti finali a livello aggregato), è impossibile individuare quale percentuale di beni finali verso una *determinata* destinazione contenga componenti di una *determinata* provenienza.

¹¹ Ossia, in generale, un apprezzamento della moneta locale non si traduce necessariamente in un calo delle esportazioni e in un aumento delle importazioni.

le elasticità di sostituzione tra beni (specie manufatti ad alta intensità di lavoro) di origini diverse.

Omissione degli scambi di servizi

Un ulteriore limite della metodologia è che essa ignora gli scambi di servizi commerciali. Alla stessa stregua dei manufatti, i servizi di economie diverse sono differenziati e tra loro concorrenti. Un indice dei tassi di cambio effettivi che comprenda anche l'interscambio di servizi consentirebbe una migliore valutazione della competitività complessiva, specie nel caso di economie aperte di piccole dimensioni. Tuttavia, la disponibilità di statistiche sullo scambio bilaterale di servizi è limitata ed è quindi difficile pervenire a una rappresentazione coerente dell'interscambio di servizi tra tutte le economie¹². Conseguentemente, gli indici BRI considerano solo il commercio di manufatti. Alcuni organismi hanno incluso nel calcolo delle ponderazioni TCE una qualche rappresentazione semplificata degli scambi di servizi. Ad esempio, la Bank of England impiega i dati sullo scambio bilaterale di servizi ottenuti dall'Office for National Statistics del Regno Unito (Lynch e Whitaker, 2004). L'FMI include gli scambi di servizi ipotizzando che la loro distribuzione geografica sia identica a quella dei beni manufatti¹³ e per alcune economie comprende anche i servizi turistici (Bayoumi et al., 2005). Nell'indice TWI (*trade-weighted index*) della Reserve Bank of New Zealand le valute sono ponderate non solo per le quote di interscambio, ma anche per il PIL, nell'intento di cogliere in qualche misura gli scambi di servizi e attività intangibili (Hargreaves e White, 1999). L'autorità monetaria di Hong Kong calcola una misura del TCER basata esclusivamente sugli scambi di servizi (Ha e Fan, 2003).

Per le ragioni dianzi discusse i tassi di cambio effettivi non dovrebbero essere considerati come un indicatore sintetico esauriente della competitività. Una valutazione completa degli effetti macroeconomici richiederebbe in linea di principio un modello macroeconomico disaggregato a livello internazionale che tenga conto come minimo di tutte le limitazioni menzionate in precedenza¹⁴. Nonostante i loro limiti, tuttavia, gli indici TCE ponderati per l'interscambio costituiscono pur sempre un indicatore utile.

Ampliamento del paniere

Il nuovo paniere TCE della BRI è stato ampliato ...

Il nuovo paniere TCE della BRI è stato esteso a 52 economie, così da rispecchiare l'accresciuta importanza dei paesi emergenti dell'Asia, dell'Europa centrale e orientale e dell'America latina (cfr. l'elenco riportato nell'Appendice I). Sulla base di questo paniere, gli indici TCE per le 52 economie ("indici ampi") sono ora calcolati impiegando un'unica metodologia. Inoltre, grazie all'ampliamento del paniere è notevolmente

¹² Dal 1999 l'OCSE pubblica statistiche sull'interscambio di servizi per 28 economie (27 membri OCSE più Hong Kong). Tuttavia, la copertura geografica è minore di quella relativa allo scambio di merci.

¹³ Viene considerata solo l'incidenza aggregata degli scambi di servizi sul commercio totale di ciascuna economia, senza impiegare i flussi effettivi degli scambi bilaterali di servizi.

¹⁴ Un tentativo in tal senso era il *Multilateral Exchange Rate Model* (MERM) dell'FMI, che non è tuttavia più pubblicato dal 1992.

migliorata la rappresentatività degli indici esistenti (nel 2004 alle 52 economie considerate era ascrivibile il 93% del commercio mondiale).

Gli indici ampi sono disponibili dal 1994, in considerazione del fatto che per gli anni precedenti le serie statistiche su tassi di cambio, prezzi e/o scambi commerciali sono incomplete e che alcuni dei paesi attualmente inclusi nel campione non esistevano. Saranno comunque mantenuti i precedenti indici basati sul campione ridotto di 27 economie ("indici ristretti"), le cui serie iniziano nel 1964¹⁵.

... e sono ora disponibili indici ampi e ristretti

Vi sono tre questioni specifiche riguardanti il trattamento dell'area dell'euro. Primo, per entrambi i panieri, ampi e ristretti, viene calcolata una serie di indici TCE riferiti all'area dell'euro come entità singola (ad esempio, per valutare la competitività dell'intera area)¹⁶. Secondo, l'area dell'euro è considerata come entità singola nel calcolare gli indici TCE per le altre economie, ignorando la concorrenza fra i paesi dell'area. Terzo, è altresì disponibile una serie di indici TCE per ciascun paese dell'area dell'euro, che tengono tuttavia conto della concorrenza interna all'area.

Trattamento dell'area dell'euro

Nonostante il paniere ampio sia più rappresentativo di quello ristretto, nessuno dei due può essere considerato come il parametro in assoluto "migliore", e il loro impiego a fini analitici dipende dal contesto. L'indice ristretto può risultare più adatto a valutare la competitività tra economie avanzate (ad esempio se i loro prodotti hanno elasticità di sostituzione simili, come menzionato nella sezione precedente)¹⁷. D'altra parte, gli indici ampi offrono un quadro più completo, in quanto includono le economie emergenti, e potrebbero quindi rivelarsi più utili per analizzare questioni come la sostenibilità dei saldi commerciali con l'estero.

Differenti finalità di impiego degli indici ampi e ristretti

Un altro aspetto considerato nella costruzione del paniere è che alcuni paesi possono essere stati interessati da episodi di inflazione estremamente alta. Il forte deprezzamento subito dalle loro valute, qualora queste venissero incluse nel paniere, influirebbe in misura predominante sui movimenti a breve dei TCE *nominali* di altre valute, rendendo tali movimenti troppo erratici per una valutazione della competitività. Tale influsso potrebbe essere significativo anche nel caso in cui i pesi attribuiti a questi paesi ad alta inflazione fossero modesti. Per ovviare in parte a ciò, il Messico non è incluso nel calcolo degli

Trattamento dei paesi con episodi di iperinflazione

¹⁵ È prassi corrente per alcune banche centrali distribuire diverse serie di indici TCE. Ad esempio, la Federal Reserve pubblica tre serie di TCE per il dollaro USA – l'indice ampio (con un paniere di 26 economie), l'indice principale (per le sette maggiori valute – euro, dollaro canadese, yen, sterlina, franco svizzero, dollaro australiano e corona svedese) e l'indice per gli altri importanti partner commerciali (*other important trading partners*, OITP, con un paniere delle restanti 19 valute non comprese nell'indice principale). La BCE calcola i cosiddetti indici TCE-12, TCE-23 e TCE-42, dove il suffisso numerico esprime l'ampiezza del paniere. La Bank of England mantiene lo Sterling ERI (*exchange rate index*) e il Broad ERI, con un paniere rispettivamente di 15 e 24 divise nel 2003 (cfr. l'Appendice II per ulteriori dettagli).

¹⁶ Un tasso di cambio "teorico" dell'euro basato sulla media ponderata delle valute in esso confluite viene impiegato come *proxy* della moneta unica prima del 1999. Cfr. Buldorini et al. (2002).

¹⁷ Spilimbergo e Vamvakidis (2000) stimano le equazioni per le esportazioni di manufatti di 56 paesi nell'arco di 26 anni e rilevano che in media la capacità esplicativa può essere significativamente migliorata impiegando come variabili esplicative TCER frazionati (ossia ripartiti per paesi OCSE e non OCSE) in sostituzione dei TCER standard.

indici TCE *nominali ristretti*. Inoltre, le serie degli indici ampi iniziano nel 1994, quando gli episodi di iperinflazione in paesi come il Brasile e la Turchia si stavano ormai esaurendo.

Ponderazioni variabili nel tempo

Impiego di pesi variabili nel tempo ...

Per tener conto dei rapidi cambiamenti nella struttura dell'interscambio (in particolare della crescente rilevanza di alcuni paesi asiatici e latinoamericani nell'ultimo decennio) e per meglio rappresentare i conseguenti effetti delle variazioni di cambio, nel calcolo dei nuovi TCE sono stati adottati pesi variabili nel tempo. Più specificamente, per gli indici ampi sono stati applicati ai periodi corrispondenti pesi basati sulle medie triennali dell'interscambio nel 1993-95, 1996-98, 1999-2001 e 2002-04, costruendo quindi indici "concatenati". La serie più recente di pesi viene impiegata anche per calcolare i TCE dell'ultimo periodo, fino a che non diviene integralmente disponibile la serie successiva di statistiche commerciali triennali (nel caso attuale, quella per il 2005-07), che consente di aggiornare gli indici con i pesi corrispondenti¹⁸. Così come per gli indici ampi, anche per quelli ristretti sono stati introdotti pesi variabili basati sulle medie triennali a partire dal 1990. Tuttavia, per gli anni precedenti continuano a valere i pesi del periodo 1990-92¹⁹.

... per incorporare i cambiamenti nella configurazione dell'interscambio

Uno dei vantaggi derivanti dall'applicazione di pesi variabili nel tempo in luogo di un aggiornamento statico del periodo base è che questa procedura non solo incorpora i cambiamenti recenti nei profili dell'interscambio, ma riflette altresì meglio la situazione contestuale nell'arco di tutti i periodi passati. Gli indici così costruiti forniscono un quadro più accurato dei movimenti di medio-lungo periodo dei tassi di cambio, in quanto tengono conto del mutamento nel tempo dell'importanza dei vari partner commerciali²⁰. Inoltre, l'impiego di una media triennale attenua gli effetti di eventuali variazioni annue anomale nell'andamento dell'interscambio. Alcune banche centrali (come la Federal Reserve e la Bank of England) e organizzazioni internazionali (l'OCSE) hanno parimenti adottato ponderazioni variabili nel tempo per le loro stime dei TCE, aggiornando in genere i pesi con cadenza annuale.

Aggiustamento dei dati commerciali riferiti a Cina e Hong Kong

Una parte rilevante del commercio estero della Cina si svolge sotto forma di riesportazioni per il tramite di Hong Kong, ma le statistiche ufficiali della Cina e dei suoi partner commerciali non tengono sistematicamente conto di questo

¹⁸ Cfr. l'Appendice I per la serie più recente di pesi impiegati nel calcolo degli indici ampi.

¹⁹ Ciò è motivato in parte dalla scarsa disponibilità di dati omogenei sull'interscambio e in parte dal fatto che la perdita di accuratezza non dovrebbe essere significativa (a quell'epoca i cambiamenti nella configurazione degli scambi erano relativamente lenti).

²⁰ Tuttavia, un inconveniente statistico degli indici TCE concatenati sta nel fatto che qualsiasi modifica nella struttura dei pesi influisce in modo permanente sui livelli degli indici anche se i tassi di cambio e i pesi ritornano ai loro livelli iniziali.

aspetto^{21, 22}. Relativamente ai flussi commerciali in senso proprio (ossia, indotti dalla domanda/offerta interna) l'impiego di pesi non soggetti ad aggiustamento assegnerebbe a Cina e Hong Kong un'importanza relativa inesatta nei panieri di tutte le valute. Più precisamente, in un paniere TCE non rettificato del renminbi cinese (RMB) Hong Kong risulterebbe sovraperponderata e tutti gli altri partner commerciali sottoperponderati; analogamente, in un paniere TCE non rettificato del dollaro di Hong Kong (HKD) la Cina sarebbe sovraperponderata e tutti gli altri partner sottoperponderati. Inoltre, per tutti gli altri panieri TCE, la ponderazione della Cina risulterebbe in generale inferiore e quella di Hong Kong superiore. Di conseguenza, i TCE così calcolati rappresenterebbero un indicatore meno significativo degli effetti macroeconomici delle variazioni di cambio, perché non rispecchierebbero necessariamente la domanda finale all'origine di quei flussi commerciali. Prescindendo dai TCE del renminbi e del dollaro di Hong Kong, un'allocatione distorta dei pesi non costituirebbe di per sé un problema per le altre divise fintantoché la valuta cinese e quella di Hong Kong si muovessero in parallelo, ma acquisterebbe importanza se queste due valute dovessero divergere significativamente, un'eventualità divenuta più probabile da quando nel luglio 2005 le autorità cinesi hanno adottato un nuovo regime di cambio.

La disponibilità di statistiche dettagliate sulle riesportazioni bilaterali consente di effettuare aggiustamenti che tengano conto del ruolo di Hong Kong quale piattaforma di smistamento per la Cina continentale²³. Nel calcolare i pesi del paniere TCE, la quota dell'interscambio commerciale tra la Cina e un'economia terza che passa per il tramite di Hong Kong, spesso classificata all'interno degli scambi con Hong Kong nelle statistiche grezze sul commercio con l'estero, viene riassegnata alle economie appropriate. Questo procedimento è reso possibile dalla disponibilità di dati sulle riesportazioni di Hong Kong disaggregati sia per provenienza che per destinazione finale. Corrispondentemente, i pesi applicati al TCE del dollaro di Hong Kong si riferiscono solo alle esportazioni di manufatti locali e alle importazioni per consumi interni di Hong Kong.

Nella procedura di aggiustamento va prestata attenzione ad alcuni aspetti particolari. Anzitutto, gli operatori commerciali di Hong Kong applicano spesso

Il commercio estero della Cina sotto forma di riesportazioni via Hong Kong ...

... è stato rettificato in base alle statistiche disponibili ...

²¹ Per riesportazioni si intendono "beni esteri esportati nello stesso stato in cui sono stati precedentemente importati [...] direttamente verso il resto del mondo" (Nazioni Unite, 1998). Nel 2004 le riesportazioni di merci da Hong Kong verso la Cina e viceversa ammontavano rispettivamente a \$109 e 146 miliardi. Anche tenendo conto delle maggiorazioni di prezzo applicate alle riesportazioni, questi flussi commerciali sono significativi in rapporto al totale delle importazioni (\$561 miliardi) e delle esportazioni (\$593 miliardi) cinesi nello stesso anno.

²² Considerazioni analoghe possono valere per Singapore, che funge da piattaforma di smistamento per la Malaysia e l'Indonesia. La mancanza di dati sulle riesportazioni bilaterali non consente tuttavia di effettuare questo tipo di aggiustamento. Ciò è anche giustificato in parte dal fatto che le riesportazioni da e verso Singapore sono di entità minore rispetto a quelle di Hong Kong.

²³ Fung et al. (di prossima pubblicazione) forniscono un resoconto sistematico delle procedure di aggiustamento e delle loro implicazioni. I dati sulle riesportazioni sono disponibili nell'*Annual Review of Hong Kong External Merchandise Trade* pubblicato dal Census and Statistics Department di Hong Kong.

... considerando le maggiorazioni applicate alle riesportazioni e il trasbordo di merci

semplici maggiorazioni di prezzo (indipendenti dal valore aggiunto associato alla manodopera o al capitale) ai beni che riesportano, cosa di cui si è tenuto conto impiegando i dati sulle maggiorazioni medie applicate alle riesportazioni ricavati dai sondaggi²⁴. In secondo luogo, una parte degli scambi commerciali tra Cina e Taiwan avviene sotto forma di trasbordi via Hong Kong, non rilevati nelle statistiche ufficiali dei paesi in questione²⁵. Essendo disponibili stime sugli scambi commerciali fra le due sponde dello Stretto di Taiwan, e in mancanza di alternative, si è optato per tale misura²⁶.

Grazie a questi aggiustamenti, i TCE per Cina, Hong Kong e potenzialmente anche per le altre valute risultano più rappresentativi dei flussi commerciali finali e quindi della competitività delle rispettive economie. In prospettiva è tuttavia possibile che il ruolo di Hong Kong come piattaforma di smistamento per la Cina continentale diminuisca considerevolmente, dato il rapido sviluppo dei porti in prossimità di Shanghai e Shenzhen. Ciò tenderebbe di conseguenza a ridurre anche la significatività dell'aggiustamento.

Raffronto tra gli indici TCE²⁷

Impatto dell'aggiornamento degli indici su ...

Per illustrare l'impatto esercitato dai suddetti affinamenti metodologici sugli indici TCE viene esaminata l'evoluzione recente dei TCEN del dollaro USA, dell'euro e dello yen, confrontando poi le varie serie con le corrispondenti stime ufficiali. Vengono inoltre esaminati gli indici del renminbi al fine di valutare l'effetto dell'aggiustamento per tener conto delle riesportazioni riguardanti la Cina.

TCEN per il dollaro USA, l'euro e lo yen

Gli indici ampi della BRI per il dollaro, l'euro e lo yen ricalcano da vicino le serie ufficiali pubblicate rispettivamente dalla Federal Reserve statunitense, dalla BCE e dalla Bank of Japan, mentre emergono maggiori divergenze se si considerano gli indici ristretti e le serie precedenti (grafico 1). Relativamente a queste valute, la discrepanza tra le vecchie e le nuove serie si spiega in gran parte con l'ampliamento del paniere, sebbene vi abbia concorso anche l'aggiornamento dei pesi.

... dollaro USA ...

Considerando l'evoluzione del dollaro USA dagli inizi del 2002 a fine 2004, il deprezzamento nominale implicito nell'indice ampio è inferiore di circa

²⁴ Un'indagine sulla maggiorazione media applicata alle riesportazioni (per beni originari dalla Cina e dal resto del mondo) viene condotta ogni anno dal Census and Statistics Department di Hong Kong; le relative statistiche sono state ottenute direttamente da questa fonte.

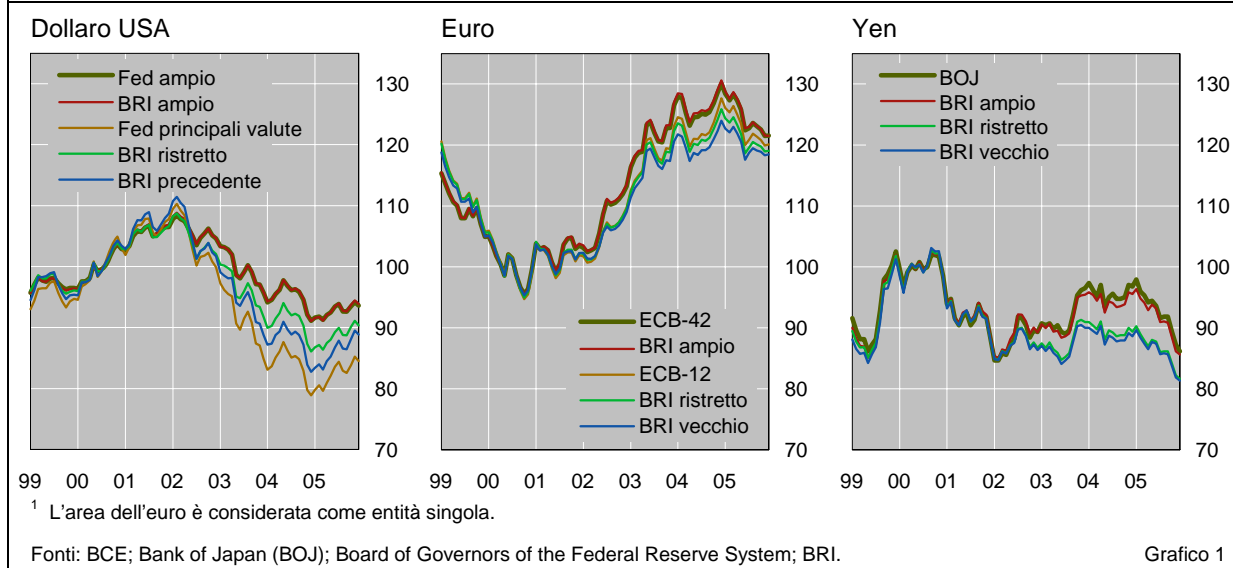
²⁵ La differenza tra riesportazione e trasbordo di merci consiste nel fatto che in quest'ultimo caso la merce non passa attraverso il controllo doganale né vi è di norma un cambiamento di proprietà dei beni. Il trasbordo di merci potrebbe essere all'origine della discrepanza nelle statistiche sul commercio estero di Cina e Taiwan.

²⁶ Pubblicata in *Cross-Strait Economic Statistics Monthly*, Mainland Affairs Council, Taiwan.

²⁷ Cfr. l'Appendice III per un'illustrazione grafica dei nuovi indici TCER per le 52 economie.

Tassi di cambio effettivi nominali di dollaro USA, euro, e yen (1999-2005)¹

Medie mensili; 2000 = 100



10 punti percentuali a quello stimato dal vecchio indice (grafico 1, diagramma di sinistra). La discrepanza è dovuta all'ampliamento del paniere TCE (con l'inclusione della Cina e di altre economie emergenti)²⁸ e, a seconda del paniere originario, all'aggiornamento dei pesi (ad esempio con la riduzione della ponderazione per il Giappone). Poiché la maggior parte delle valute asiatiche escluso lo yen è risultata alquanto stabile nei confronti del dollaro USA durante quel periodo, un aumento del loro peso nell'indice ampio del dollaro implica un deprezzamento effettivo minore della moneta statunitense.

Analogamente, le differenze tra gli indici ampi e ristretti dell'euro (grafico 1, diagramma centrale) si spiegano con l'inclusione della Cina nel paniere ampio. Dato lo stretto legame del renminbi con il dollaro USA, gli indici per l'euro che attribuiscono un peso maggiore alla Cina implicano un più forte apprezzamento effettivo nominale dell'euro.

L'impatto dell'aggiornamento degli indici è alquanto evidente anche per lo yen (grafico 1, diagramma di destra). Ciò non sorprende se si considera la crescita sostenuta del commercio intraregionale in Asia. Ad esempio, dagli inizi del 2002 a fine 2004 l'apprezzamento nominale dello yen misurato dal nuovo indice ampio della BRI risulta di 6,5 punti percentuali maggiore rispetto al vecchio indice. Anche in questo caso la differenza va attribuita al crescente ruolo dei partner commerciali asiatici, le cui divise innalzano nel paniere dello yen il peso del "blocco del dollaro". Poiché nel periodo considerato lo yen si è apprezzato nei confronti del dollaro e deprezzato rispetto all'euro, un più ampio blocco del dollaro nel paniere dello yen comporta in pratica un apprezzamento

²⁸ Nel 2004 la sola Cina concorreva con una quota di oltre il 10% al commercio totale degli Stati Uniti.

maggiore della moneta giapponese, così come sembra confermare l'indice della Bank of Japan²⁹.

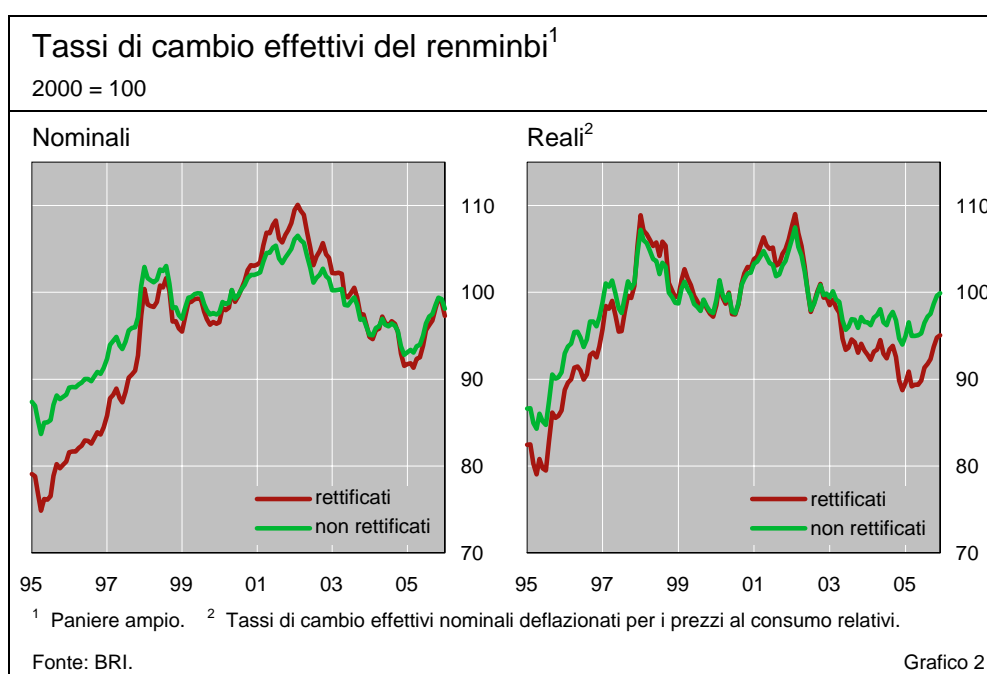
Aggiustamento dei dati commerciali e renminbi cinese

Effetti
dell'aggiustamento
sul renminbi

L'effetto dell'aggiustamento concernente le riesportazioni della Cina non è evidente negli indici TCE delle valute d'anziché considerate per le ragioni esposte nella sezione metodologica. Esso è invece rilevabile negli indici TCE del renminbi e del dollaro di Hong Kong, come di seguito illustrato nel caso della moneta cinese.

Si consideri il paniere rettificato del renminbi. Con una redistribuzione dei pesi da Hong Kong agli altri partner commerciali asiatici della Cina (in particolare Giappone e Taiwan), il blocco del dollaro nel paniere del renminbi (perlopiù associato all'ancoraggio HKD/USD) risulta ora diminuito. Ciò implica che, dato lo stretto legame tra renminbi e dollaro, gli indici TCE rettificati della divisa cinese siano più sensibili ai movimenti delle valute diverse dal dollaro, come mostra il grafico 2.

L'aggiustamento produce effetti per l'analisi macroeconomica. Ad esempio, come mostrano gli indici aggiornati, lo shock deflazionistico per la Cina durante la crisi asiatica risulta ben più forte a causa dei maggiori pesi attribuiti a molte valute asiatiche in deprezzamento e, corrispondentemente, al minor peso del dollaro di Hong Kong. Pertanto, l'apprezzamento in termini effettivi del renminbi è di gran lunga maggiore di quanto risulterebbe sulla base di altre misure (grafico 2, diagramma di sinistra).



²⁹ Va tuttavia notato che l'indice TCE della Bank of Japan impiega solo pesi basati sulle esportazioni bilaterali.

Conclusioni

Negli ultimi decenni i flussi commerciali internazionali hanno subito un drastico cambiamento in termini sia di dimensioni che di distribuzione geografica. Per meglio recepire questi sviluppi, la BRI ha aggiornato i propri indici dei tassi di cambio effettivi, in particolare ampliando la copertura a livello di paesi e adottando il metodo sempre più diffuso della ponderazione variabile nel tempo. Inoltre, in considerazione della crescente importanza della Cina nel commercio mondiale, sono stati introdotti appositi aggiustamenti nelle misure dei TCE per tener conto dell'interscambio indiretto tra la Cina continentale e il resto del mondo, che transita per Hong Kong. Le nuove ponderazioni, rappresentando in maniera più puntuale i flussi commerciali, dovrebbero accrescere l'utilità degli indici TCE della BRI quali indicatori affidabili dei movimenti di cambio e dei loro effetti.

Riferimenti bibliografici

Armington, P.S. (1969): "A theory of demand for products distinguished by place of production", *IMF Staff Papers*, vol. 6, pagg. 159-178.

Banca centrale europea (2004): *The update of the euro effective exchange rate indices*, settembre.

Bank of Japan (2005): "Explanation of the effective exchange rate (nominal, real)", Research and Statistics Department, gennaio.

Bayoumi, T., J. Lee e S. Jayanthi (2005): "New rates from new weights", *IMF Working Paper WP/05/99*, maggio.

Buldorini, L., S. Makrydakis e C. Thimann (2002): "The effective exchange rates of the euro", *European Central Bank Occasional Paper Series* n. 2, febbraio.

Chinn, M. (2005): "A primer on real effective exchange rates: determinants, overvaluation, trade flows and competitive devaluation", *NBER Working Paper* n. 11521, agosto.

Durand M., J. Simon e C. Webb (1992): "OECD's indicators of international trade and competitiveness", *OECD Economics Department Working Papers* n. 120, Parigi.

Fung, S.S., M. Klau, G. Ma e R. McCauley: *Effective exchange rates in Asia with entrepôt and growing intraregional trade*, di prossima pubblicazione.

Gudmundsson, M.: *The role of the effective exchange rate in monetary frameworks: options, operations and effects*, di prossima pubblicazione.

Ha, J. e K. Fan (2003): "Alternative measures of the real effective exchange rate", *Hong Kong Monetary Authority Quarterly Bulletin*, marzo, pagg. 16-21.

Hargreaves, D. e B. White (1999): "Measures of New Zealand's effective exchange rate", *Reserve Bank of New Zealand Bulletin*, vol. 62.

- Koch, E. (1984): "The measurement of effective exchange rates", *BIS Working Papers*, n. 10, settembre.
- Loretan, M. (2005): "Indexes of the foreign exchange value of the dollar", *Federal Reserve Bulletin*, inverno.
- Lynch, B. e S. Whitaker (2004): "The new sterling ERI", *Bank of England Quarterly Bulletin*, inverno.
- Monetary Authority of Singapore (2001): *Singapore's exchange rate policy*, febbraio.
- Nazioni Unite (1998): "International merchandise trade statistics – concepts and definitions", *Statistics Division, Series M*, n. 52, rev. 2.
- OCSE (2005): *Main Economic Indicators*, settembre.
- Spilimbergo, A. e A. Vamvakidis (2000): "Real effective exchange rate and the constant elasticity of substitution assumption", *IMF Working Paper* n. 128, luglio, Washington D.C.
- Turner, P. e J. Van't dack (1993): "Measuring international price and cost competitiveness", *BIS Economic Papers*, n. 39, Basilea, novembre.

Appendice I – Pesi dei TCE per gli indici ampi (basati sull'interscambio 2002-04, in percentuale)

Pesi su: nei TCE per:	Stati Uniti	Area euro	Giappone	Altri paesi industriali	Asia emergente	Europa centrale e orientale	America latina e altri
Paesi industriali							
Australia*	17,4	17,8	14,2	13,2	33,8	1,0	2,5
Canada*	62,4	8,5	5,1	4,1	13,6	0,9	5,5
Danimarca*	6,6	46,2	3,0	24,6	11,0	7,3	1,3
Giappone*	22,5	16,2	.	9,6	45,9	2,4	3,5
Islanda	10,8	40,4	4,7	27,3	9,7	6,1	1,1
Norvegia*	7,8	38,2	4,8	28,4	12,3	7,2	1,3
Nuova Zelanda*	14,7	15,6	14,6	27,1	25,5	0,8	1,8
Regno Unito*	13,6	48,9	5,1	8,8	14,6	6,1	2,8
Stati Uniti*	.	18,5	11,9	23,2	29,4	2,2	14,8
Svezia*	9,6	43,8	4,2	21,5	10,6	8,1	2,1
Svizzera*	10,2	55,9	5,0	10,0	10,6	5,7	2,6
Area dell'euro*	17,5	.	8,0	29,6	22,7	17,8	4,5
Austria*	6,7	56,7	3,4	11,1	8,4	12,5	1,3
Belgio*	8,6	55,1	4,0	14,2	10,0	5,4	2,6
Finlandia*	8,3	37,8	5,2	21,6	13,0	12,2	1,9
Francia*	9,7	50,4	4,5	14,5	12,0	6,7	2,2
Germania*	10,9	38,1	5,2	16,3	14,0	13,0	2,6
Grecia*	6,4	54,0	4,5	10,7	13,8	9,3	1,4
Irlanda*	19,1	33,5	5,4	23,9	12,5	3,4	2,3
Italia*	8,3	49,6	4,0	13,4	11,7	10,2	2,6
Paesi Bassi*	10,0	46,5	4,3	15,3	15,6	6,3	1,9
Portogallo*	4,7	69,8	2,5	11,3	5,9	4,0	1,7
Spagna*	5,8	59,6	3,6	12,7	10,1	5,6	2,5
Asia emergente							
Cina	18,5	16,2	17,4	8,7	31,7	4,2	3,4
Corea*	18,4	14,9	19,2	7,8	33,6	2,9	3,3
Filippine	22,3	11,6	21,7	6,2	34,4	1,8	2,0
Hong Kong SAR*	13,9	12,8	13,8	8,8	46,0	1,9	2,9
India	16,9	26,6	7,2	13,7	27,5	4,1	4,0
Indonesia	14,9	15,9	18,8	9,4	36,6	2,2	2,3
Malaysia	20,4	12,5	16,5	7,3	39,5	1,6	2,3
Singapore*	16,6	13,4	14,3	7,8	44,6	1,5	1,9
Taiwan, China*	15,7	12,1	18,3	6,6	42,1	2,4	2,8
Thailandia	14,4	13,0	22,6	7,9	37,5	2,0	2,6
Europa centrale e orientale							
Bulgaria	5,1	55,5	2,5	9,5	8,7	17,5	1,1
Croazia	4,4	57,4	2,5	8,3	8,9	17,6	0,9
Estonia	4,4	43,9	4,4	19,0	10,0	17,6	0,8
Lettonia	3,5	43,2	1,0	19,6	4,9	27,2	0,6
Lituania	3,6	44,4	1,9	16,9	7,3	25,3	0,6
Polonia	4,8	55,2	2,8	13,8	10,1	12,3	1,1
Repubblica ceca	5,4	55,0	3,4	10,7	11,1	13,3	1,1
Romania	5,1	56,4	2,6	10,6	10,1	13,9	1,3
Russia	8,9	37,6	7,0	11,0	22,6	11,1	1,9
Slovacchia	5,2	52,5	3,1	9,0	8,7	20,7	0,9
Slovenia	4,8	58,8	2,2	9,1	7,5	16,4	1,1
Ungheria	5,8	54,0	4,1	10,6	13,1	11,3	1,3
Turchia	7,9	48,2	4,1	13,6	14,2	9,7	2,4
America latina e altri							
Argentina	19,5	17,3	5,8	6,2	12,6	1,7	37,0
Brasile	28,3	23,0	6,7	9,5	16,0	2,6	13,9
Cile	20,3	22,1	6,5	8,3	21,3	2,0	19,6
Messico*	61,1	9,0	5,3	6,8	14,6	0,7	2,6
Israele	25,7	30,6	5,1	14,5	15,8	5,7	2,6
Sudafrica	14,5	33,0	9,3	16,8	20,8	2,8	2,9

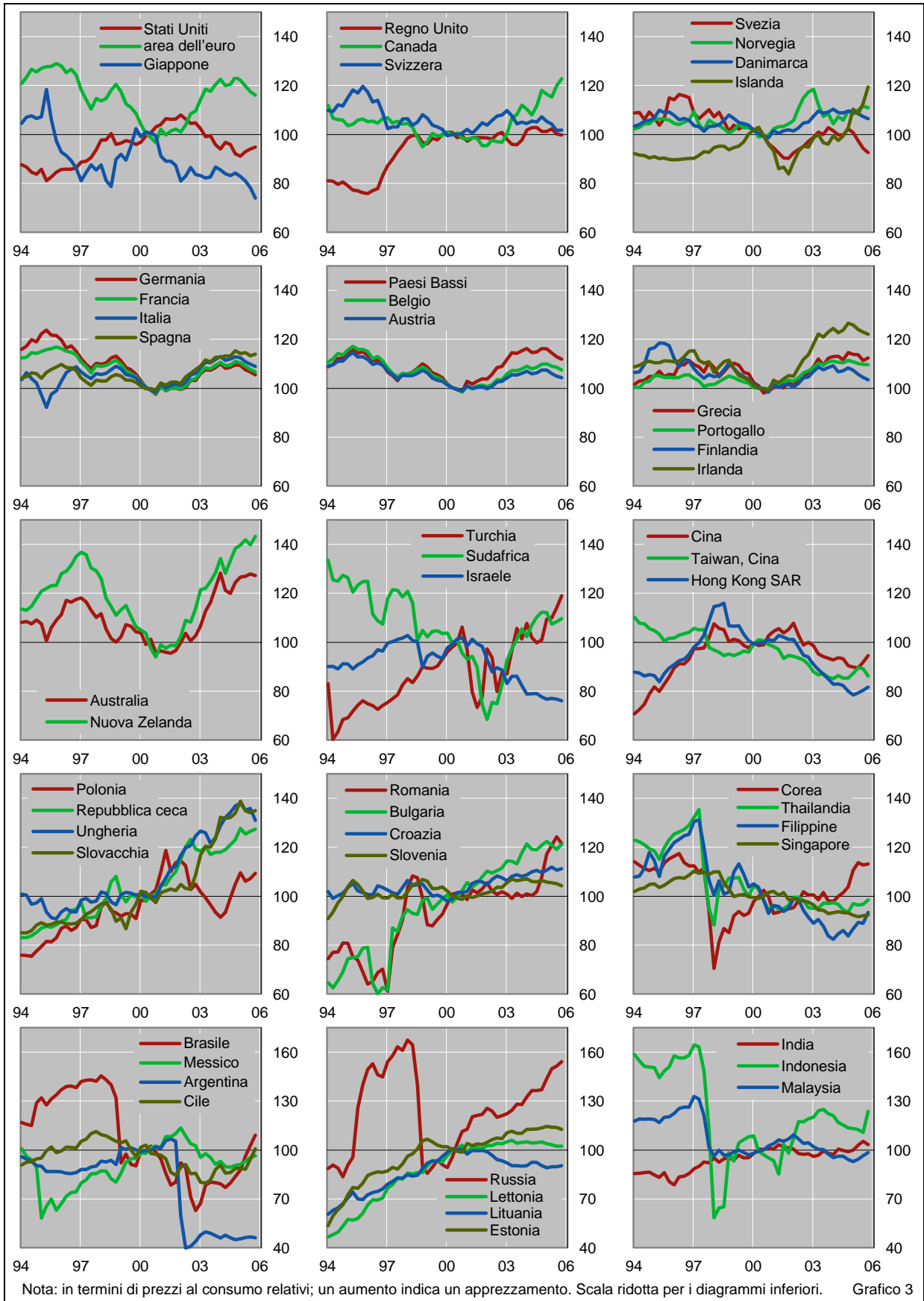
Nota: le economie comprese negli indici ristretti sono contrassegnate con un asterisco; i corrispondenti pesi TCE non sono riportati in questa tabella.

Fonte: BRI.

Appendice II – Raffronto con altri indici dei tassi di cambio effettivi

	BRI	FMI	OCSE
Valute/economie disponibili	51 (compresi 11 paesi dell'area dell'euro), più una serie separata per l'area dell'euro	Metodo <i>Industrial System</i> : 164 (più una serie separata per l'area dell'euro) Metodo <i>Global System</i> : 16 Altri: 4	30 paesi OCSE; 7 economie dinamiche dell'Asia e 5 maggiori economie emergenti, più Unione europea (15) e area dell'euro
Schema di ponderazione	Media ponderata delle importazioni e doppia ponderazione delle esportazioni. I pesi delle esportazioni considerano l'importanza relativa della concorrenza sia diretta sia nei mercati terzi	Basato su pesi delle materie prime, dei manufatti (con effetti sui mercati terzi) e, per alcuni paesi, dei servizi turistici; ponderato in base alla loro incidenza relativa sull'interscambio totale di ciascun paese	Doppia ponderazione; considera la concorrenza nei mercati terzi
Flussi commerciali sottostanti	Beni manufatti (SITC 5-8)	Materie prime, manufatti e per alcuni paesi servizi turistici; per altri servizi si presume che la distribuzione dell'interscambio sia uguale a quella dei manufatti	Beni manufatti
Dimensione del paniere ¹	Indice ampio: 51 Indice ristretto: 26	184 paesi	46 paesi
Periodo base per la ponderazione	Aggiornato ogni tre anni, concatenato	Aggiornato su base discrezionale, fisso (più recente 1999-2001)	Aggiornato annualmente, concatenato
Deflatore del TCER	Prezzi al consumo (prezzi all'ingrosso per l'India)	Prezzi al consumo; per alcune valute anche costi unitari del lavoro e costi unitari del lavoro normalizzati	Prezzi al consumo
	BCE	Bank of England	Federal Reserve Board
Valute/economie disponibili	Euro	Sterlina, più altre 10 valute (pesi dell'FMI)	Dollaro USA
Schema di ponderazione	Media ponderata delle importazioni e doppia ponderazione delle esportazioni. I pesi delle esportazioni considerano l'importanza relativa della concorrenza sia diretta sia nei mercati terzi	Basato sulla concorrenza delle importazioni, delle esportazioni bilaterali e nei mercati terzi; ponderato in base alla loro incidenza relativa sull'interscambio totale del Regno Unito; la distribuzione dei pesi è fissa per tutti i paesi	Media semplice dei pesi delle importazioni e dei pesi delle esportazioni, questi ultimi espressi come media delle quote relative della concorrenza diretta e nei mercati terzi
Flussi commerciali sottostanti	Beni manufatti (SITC 5-8)	Beni manufatti e servizi	<i>Importazioni</i> – totale escluso petrolio <i>Esportazioni</i> – totale esclusi oro e poste militari (ma incluse le esportazioni agricole dal 2002)
Dimensione del paniere ²	TCE-12 TCE-23 TCE-42	ERI ³ : 15 ERI ampio: 24	Indice ampio: 26 Indice principali valute: 7 OITP ¹ : 19
Periodo base per la ponderazione	Aggiornato su base discrezionale, variabile nel tempo (1995-97; 1999-2001)	Aggiornato annualmente, concatenato	Aggiornato annualmente, concatenato
Deflatore del TCER	IPC, IPP, CLUP nel settore manifatturiero, deflatore del PIL e CLUP nell'intera economia (armonizzato, per TCE-12 e TCE-23) IPC (TCE-42)	Prezzi al consumo	Prezzi al consumo
<p>¹ Considerando i singoli paesi dell'area dell'euro. ² Considerando l'area dell'euro come entità singola. ³ Indice dei tassi di cambio (<i>exchange rate index</i>). Per essere incluso nell'ERI, il paese partner deve concorrere ad almeno l'1% delle importazioni o delle esportazioni del Regno Unito; la soglia per l'ERI ampio è dello 0,5%. Il paniere di valute può quindi variare ogni anno. ⁴ Altri importanti partner commerciali (<i>other important trading partners</i>).</p> <p>Fonti: Bayoumi et al. (2005); BCE (2004); Loretan (2005); Lynch e Whitaker (2004); OCSE (2005); BRI.</p>			

Appendice III – Tassi di cambio effettivi reali (indici ampi; medie trimestrali, 200 = 100)



Questione di qualità: un'analisi del finanziamento degli immobili residenziali negli Stati Uniti agli inizi del nuovo secolo¹

La significativa rivalutazione degli alloggi negli Stati Uniti durante gli ultimi anni ha fortemente contribuito ad accrescere la dimensione e la varietà dei mercati secondari dei titoli garantiti da mutui ipotecari non di prim'ordine. Sebbene molte famiglie abbiano ora accesso a prestiti che non sarebbero stati altrimenti disponibili, qualora si deteriorassero le condizioni del mercato gli investitori potrebbero trovarsi di fronte a nuovi problemi nella valutazione dei titoli in questione, nonché forse a rischi imprevisti.

Classificazione JEL: G180, G280, L890

Negli ultimi anni le modalità di finanziamento degli immobili residenziali negli Stati Uniti hanno subito profondi cambiamenti. Nonostante il ruolo ancora predominante delle agenzie di credito di emanazione governativa, una quota crescente dei prestiti ipotecari viene ormai erogata da altri operatori, i quali, diversamente dalle suddette agenzie, basano la crescita della propria attività soprattutto sul credito a mutuatari di qualità non primaria. Ciò implica il finanziamento non soltanto dei soggetti con discutibili trascorsi creditizi, ma anche di coloro che non possono o non vogliono apportare la quota richiesta di fondi propri o documentare le proprie fonti di reddito.

La cartolarizzazione dei mutui abitativi di qualità non primaria costituisce un'innovazione significativa per uno dei più grandi e importanti mercati finanziari al mondo. Tali mutui vengono in massima parte trasformati in titoli negoziabili (*mortgage backed securities*, MBS) e venduti in misura sempre crescente a investitori esteri. La cartolarizzazione dei mutui non primari si basa su procedure sostanzialmente analoghe a quelle seguite dalle agenzie. Tuttavia, a differenza dei titoli emessi da queste ultime, che incorporano un rischio di rimborso anticipato ma sono garantiti dal rischio di insolvenza, quelli emessi da altri prenditori comportano *entrambi* questi rischi. Nel presente articolo si sostiene che negli ultimi anni la rilevanza di tale rischio aggiuntivo sia stata dissimulata dall'incremento di valore degli alloggi e che, pertanto,

¹ Le opinioni espresse in questo articolo rispecchiano il punto di vista dell'autore e non necessariamente quello della BRI.

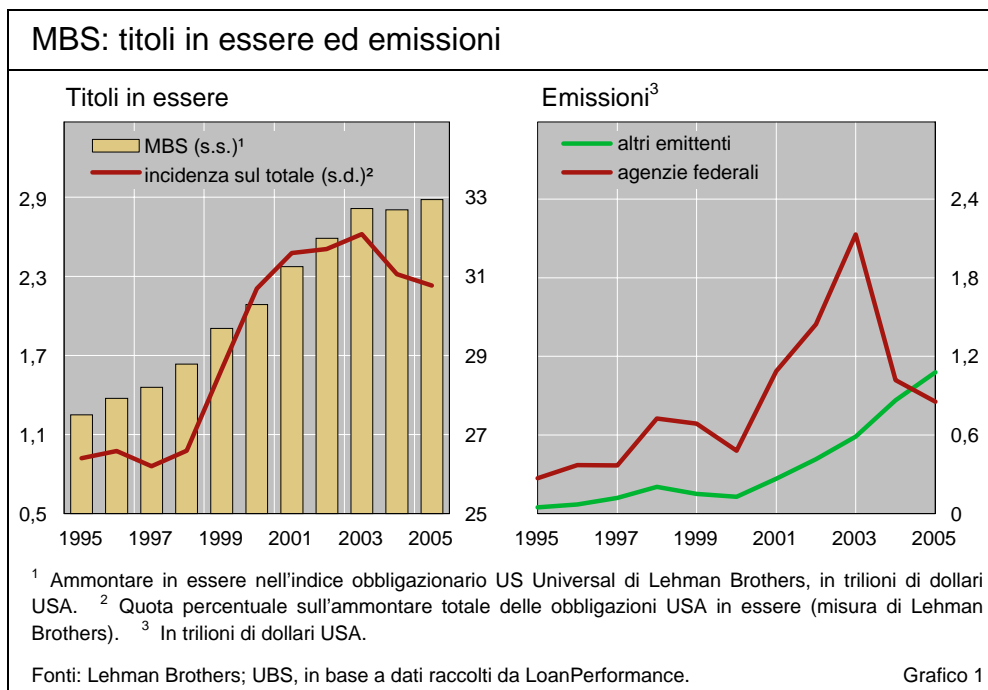
un'eventuale inversione di tendenza sul mercato potrebbe farlo riaffiorare in superficie.

La trattazione è articolata come segue: la prima sezione presenta un quadro di insieme dei recenti sviluppi nel mercato degli MBS; la seconda considera le innovazioni intervenute nei contratti di credito ipotecario, l'utilizzo di "punteggi" (*score*) creditizi per calibrare il rischio di insolvenza e le nuove sfide poste dalla previsione dei rimborsi anticipati; vengono infine esposte alcune considerazioni conclusive.

Andamenti recenti

I titoli emessi a fronte di prestiti ipotecari rappresentano ormai uno dei più grandi e importanti mercati finanziari al mondo, oltre che la forma prevalente di cartolarizzazione. Più del 50% dei crediti ipotecari USA su immobili residenziali funge da base per titoli MBS². A partire dalla metà degli anni 1990 la quota di MBS sul mercato delle obbligazioni USA è salita fino a sfiorare un terzo dello stock totale in essere, poi mantenendosi su livelli elevati (grafico 1, diagramma di sinistra). Il mercato ha inoltre assunto una connotazione più globale, giacché gli investimenti esteri sono più che quadruplicati dal 1990, toccando quasi il trilione di dollari. Sebbene gli acquisti esteri abbiano riguardato in gran parte emissioni ordinarie di agenzie federali, indagini recenti rivelano che gli operatori non residenti hanno investito massicciamente anche in MBS³.

Crescono fortemente sia il mercato degli MBS ...

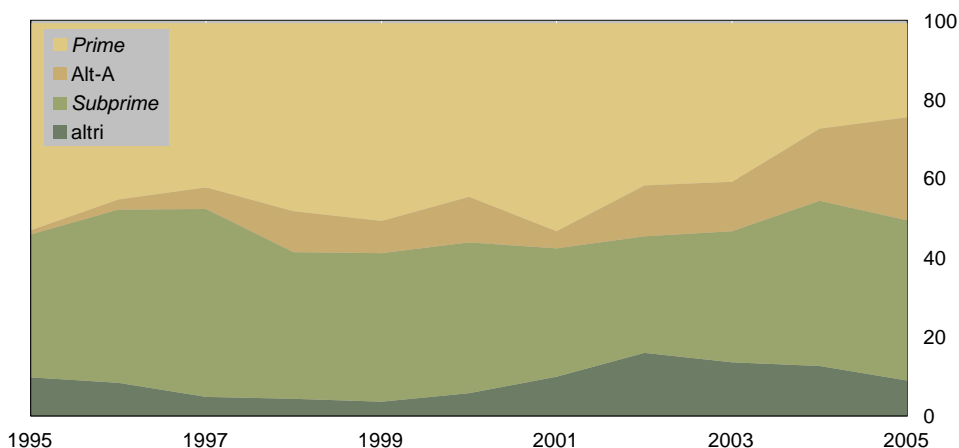


² Compresi gli MBS detenuti nei propri portafogli dalle agenzie Fannie Mae e Freddie Mac (cfr. Office of Federal Housing Enterprise Oversight – OFHEO, 2005).

³ Secondo un'indagine periodica di UBS, nel 2005 il 40% delle banche centrali includeva gli MBS fra gli strumenti di investimento autorizzati, contro il 2% appena nel 1998 (UBS, 2006a). Per contro, data l'assenza di dati di dettaglio nelle attuali fonti informative, non è possibile valutare l'entità dell'esposizione degli investitori esteri al rischio di credito connessa con l'acquisto di MBS non emessi da agenzie federali.

MBS non emessi da agenzie federali, per segmento di mercato

In percentuale sul totale¹



Nota: per la definizione dei vari segmenti, cfr. la nota 4 nel testo.

¹ Primo semestre 2005.

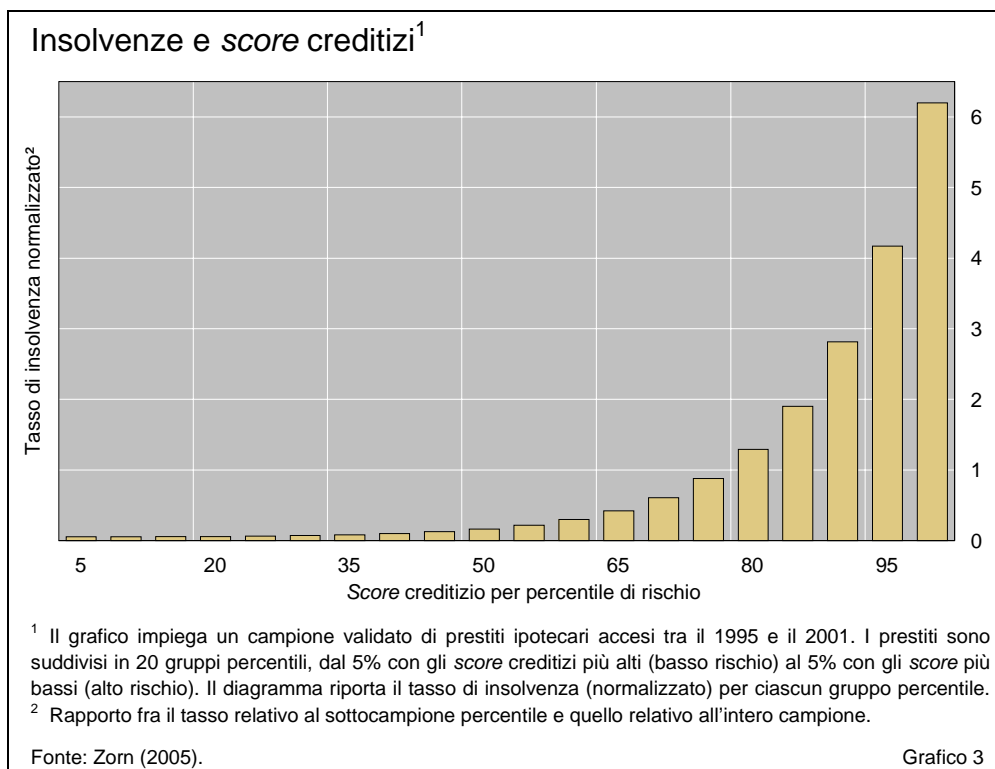
Fonte: UBS, in base a dati raccolti da LoanPerformance.

Grafico 2

... sia la quota dei titoli non emessi da agenzie federali

Il mercato ha inoltre subito un importante cambiamento strutturale. Negli ultimi anni l'emissione di MBS da parte di operatori diversi dalle agenzie federali non soltanto è quasi raddoppiata, superando \$1 trilione su base annua, ma è anche aumentata in termini relativi, passando da meno di un quarto a oltre la metà dei collocamenti complessivi (grafico 1, diagramma di destra). Tale crescita ha coinciso con un incremento dei prestiti ipotecari a mutuatari non di prim'ordine, la cui incidenza sul totale è salita da meno del 50% nel 2001 a oltre il 75% nel 2005 (grafico 2)⁴. Nell'ambito dei prestiti subprimari, il segmento che negli ultimi anni ha fatto segnare l'espansione più rapida è "Alt-A", ossia quello dei crediti ai mutuatari che – pur avendo trascorsi creditizi simili a quelli dei mutuatari primari – non soddisfano altri criteri richiesti dalle agenzie per l'inclusione nella categoria *prime*, come quelli relativi alla documentazione sul reddito o alla tipologia di immobile. Pertanto, il mercato "Alt-A" offre a famiglie con buona reputazione creditizia l'accesso a mutui ipotecari che non sarebbero altrimenti disponibili. Le aspettative di un rincaro delle abitazioni hanno probabilmente svolto un ruolo importante nel favorire la crescita di questo segmento, e più in generale dei prestiti ipotecari non erogati da agenzie federali, come si vedrà nella sezione seguente.

⁴ I crediti concessi da istituti non federali si considerano "prime" se soddisfano i criteri seguiti dalle agenzie tranne quello stabilito dal governo relativamente al massimale individuale (pari attualmente a \$417 000 per le abitazioni unifamiliari site nel territorio continentale degli Stati Uniti). I crediti "Alt-A" sono invece mutui concessi a prenditori che risultano conformi ai requisiti delle agenzie per quanto concerne la qualità creditizia, ma che non soddisfano almeno un altro criterio, come ad esempio il rapporto prestito/valore della garanzia, la certificazione del reddito o la tipologia di immobile. I crediti "sub-prime" sono prestiti a mutuatari con trascorsi creditizi non impeccabili. Da questo settore sono generalmente escluse le seconde ipoteche, che nel grafico 2 sono riportate nella categoria "altri". Per una trattazione più dettagliata di alcuni dei predetti segmenti, cfr. Heike e Mago (2005), nonché Pennington-Cross (2002).



La tecnologia ha facilitato in misura notevole la cartolarizzazione. Le richieste di mutuo vengono oggi sempre più spesso valutate mediante processi automatizzati che impiegano informazioni sul merito di credito tratte da centrali di rischio nazionali e le sintetizzano in punteggi (*credit score* o, secondo la dizione più diffusa, *FICO score*⁵). L'evidenza empirica conferma che a punteggi più bassi si associano sistematicamente probabilità di insolvenza maggiori (grafico 3). L'uso di *score* creditizi per stabilire il prezzo dei mutui ipotecari non concessi da enti federali è divenuto prassi comune: le informazioni che in passato potevano essere acquisite solo in virtù di relazioni bancarie durevoli sono oggi spesso rappresentate da tali misure sintetiche. Ciò, forse, ha a sua volta accresciuto le economie di scala nel credito ipotecario cartolarizzato, se si considera che la quota di mercato delle 25 maggiori istituzioni del settore è salita dal 30% del 1990 a oltre l'80% odierno (OFHEO, 2005).

Vi sono state inoltre innovazioni nella struttura organizzativa degli operatori che favoriscono la crescita del mercato agevolando il trasferimento del rischio dagli emittenti di MBS. Un'ampia quota dei mutui non erogati dalle agenzie origina da intermediari finanziari specializzati, costituiti spesso sotto forma di fondi comuni di investimento immobiliare (*real estate investment trusts* – REIT). In effetti, la capacità di questi intermediari – che sono in pratica fondi azionari aperti – di rispondere alla domanda del mercato risulta potenziata da innovazioni che consentono di strutturare e gestire le posizioni patrimoniali in modo migliore. A questo proposito, nel riquadro alla pagina seguente viene

L'automazione facilita l'esame delle richieste di mutuo ...

... e i credit score prevedono con buona approssimazione i casi di insolvenza

Strutture finanziarie innovative

⁵ L'acronimo FICO deriva da "Fair Issac & Co", una società che produce modelli statistici sulla base di informazioni creditizie raccolte da altre imprese. I punteggi FICO riflettono il rischio relativo di una mora nei pagamenti o di una grave insolvenza.

I titoli NIMS

Una cartolarizzazione di ipoteche di qualità *subprime* si basa di regola su un portafoglio di prestiti che fruttano interessi ben maggiori di quelli pagati agli investitori dei titoli emessi. La parte di tale differenziale che non è versata ai creditori *senior* a copertura delle perdite va al detentore della tranche *equity*, spesso la medesima società che ha erogato i prestiti ipotecari e allestito la cartolarizzazione. Per un emittente di MBS è divenuta prassi abituale cartolarizzare il margine di interesse residuo con l'emissione di titoli specifici, detti *net interest margin securities* (NIMS).

La figura A illustra la struttura di una cartolarizzazione che incorpora NIMS, la figura B i connessi flussi finanziari. Si tratta di semplificazioni, giacché gli MBS, come del resto gli stessi NIMS, possono constare di diverse sottotranche. I NIMS vengono di norma venduti a investitori specializzati attraverso collocamenti privati; la prevalenza di questa modalità tecnica è pienamente coerente con la peculiare natura delle singole emissioni di tali strumenti.

Le prime emissioni di NIMS, risalenti a metà anni novanta (nel comparto degli alloggi prefabbricati) registrarono risultati mediocri. In molti casi esse comportavano elementi strutturali che rallentavano i pagamenti più del previsto. Si è però saputo trarre insegnamenti dai passati

Struttura

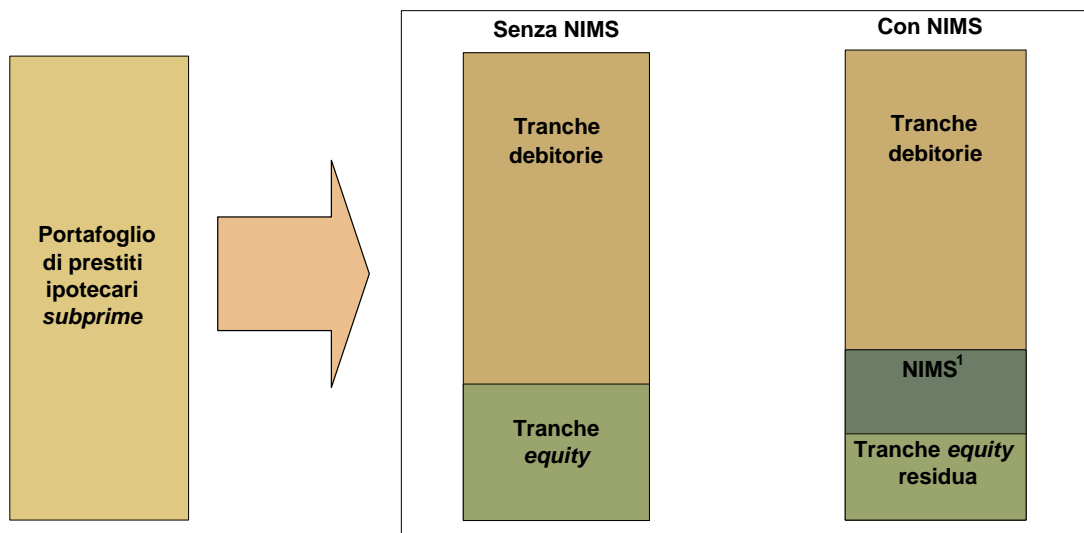


Figura A

Flussi finanziari

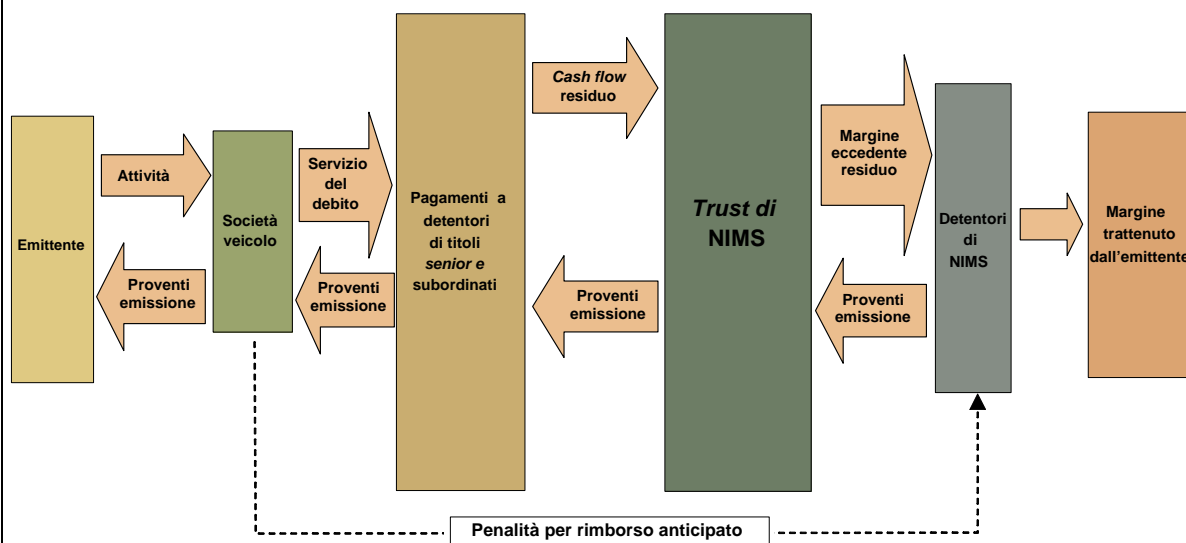
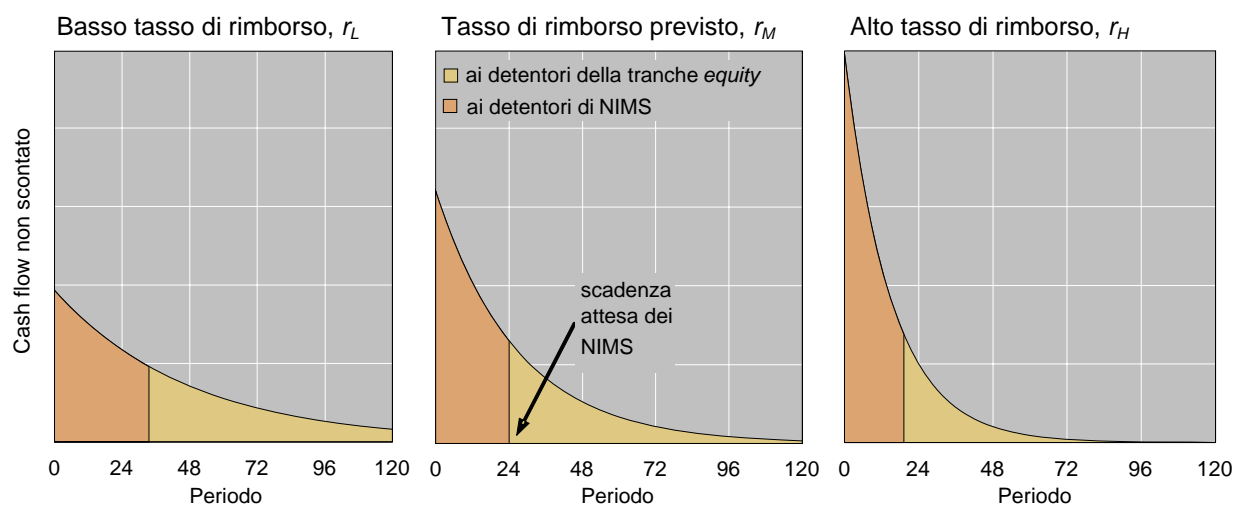


Figura B

Effetti dei tassi di rimborso sul *cash flow* di un NIMS²



¹ Il *cash flow* residuo affluisce ai detentori della tranche *equity* solo dopo che sono stati rimborsati i NIMS. ² Il valore attuale netto di un portafoglio di NIMS è pari al valore scontato dei *cash flow* complessivi rappresentati dall'area ombreggiata nei tre diagrammi. Quando il tasso di rimborso è più basso (più lento) del previsto, il valore attuale netto del portafoglio si riduce, ossia $NPV(r_L) < NPV(r_M)$; per converso, a un più alto (più veloce) tasso di rimborso corrisponde un maggiore valore attuale netto, ossia $NPV(r_H) > NPV(r_M)$.

Fonte: BRI.

Figura C

errori di modellizzazione, e le operazioni più recenti recano miglioramenti strutturali (ad esempio, un diritto di prelazione sulle penalità per rimborso anticipato), che accelerano i pagamenti allorché i rimborsi anticipati toccano livelli eccezionali (figura C, diagramma di destra). In mancanza di siffatta clausola, i rimborsi anticipati hanno soltanto l'effetto di restringere il margine netto e, quindi, di ridurre sia la velocità dei pagamenti ai detentori di NIMS sia il loro valore attuale (figura C, diagramma di sinistra).

descritta una tecnica di cartolarizzazione relativamente recente, l'emissione di *net interest margin securities* (NIMS), impiegata per ridurre le esposizioni residue ed economizzare costoso capitale proprio.

Nuovo secolo, nuovi rischi

Un carattere distintivo dei mutui ipotecari non erogati da agenzie federali è che le loro condizioni di prezzo sono molto più sensibili al rischio di credito. Le agenzie continuano ad applicare tassi di interesse uniformi a pressoché tutti i contratti ipotecari (*prime* o quasi *prime*) stipulati, grazie anche al fatto che la qualità creditizia della sottostante base di mutuatari è alquanto omogenea. Nel caso degli altri prestiti ipotecari, viceversa, i tassi di interesse tendono a variare in funzione delle probabilità di insolvenza implicite nelle distribuzioni standard del merito di credito attribuito ai prenditori.

Il ricorso al *credit scoring* è andato crescendo nel tempo. I punteggi, costruiti attingendo a tutte le informazioni disponibili sulla storia creditizia del mutuatario, erano stati inizialmente concepiti come una misura della probabilità che un affidato si rendesse gravemente insolvente a fronte di un credito al consumo, e solo in un secondo tempo ci si è resi conto che potevano essere usati anche nell'ambito dei prestiti ipotecari. Con l'andare degli anni queste

I tassi ipotecari sono diventati più sensibili al rischio di credito

Cresce il ricorso al *credit scoring* per differenziare i vari mutuatari

misure sintetiche sono divenute il principale input nelle previsioni della probabilità di insolvenza nel settore del credito immobiliare⁶.

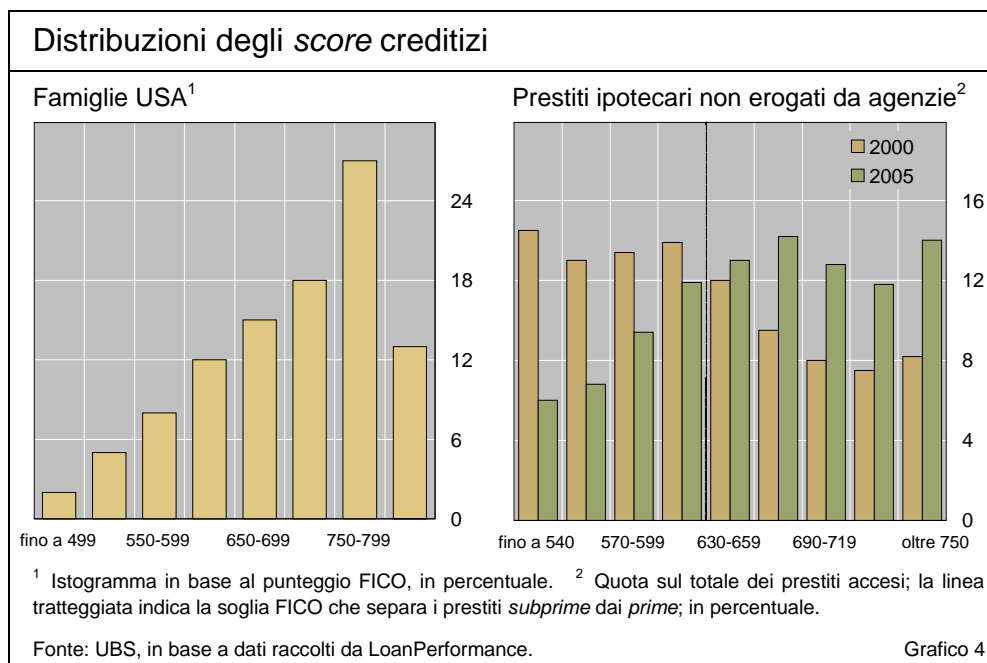
Dalla distribuzione degli *score* creditizi attribuiti alle famiglie USA e ai prestiti ipotecari non erogati da agenzie emergono chiaramente alcuni aspetti. Primo, i punteggi delle famiglie che mutuano denaro da istituti non federali tendono a essere più bassi di quelli relativi all'intero settore delle famiglie USA, a indicazione di una qualità creditizia mediamente più modesta (grafico 4). Al tempo stesso, tuttavia, essi risultano oggi più elevati di quanto non fossero al volgere del secolo. Tale andamento è dovuto in parte all'ingresso nel mercato di soggetti con buona affidabilità creditizia e risulta in linea con l'aumento dei prestiti "Alt-A" cui si è accennato più sopra (grafico 4, diagramma di destra). Tutto ciò fa ritenere che, grazie ai nuovi sviluppi nel finanziamento ipotecario, le famiglie potranno più facilmente far leva sul proprio merito di credito per aumentare la loro esposizione al mercato immobiliare.

I prestiti "affordable"

Un buon numero di operatori si è specializzato nell'offerta di prodotti cosiddetti *affordable* (letteralmente, "abbordabili"), come i prestiti *option adjustable rate mortgage* (ARM) e *interest only* (IO). I primi conferiscono al mutuatario la facoltà di effettuare pagamenti parziali di interessi, ammortizzando così negativamente il saldo del prestito in essere; quando il mercato degli alloggi è in rialzo ciò equivale in pratica a un utilizzo di capitale immobiliare. Con i prestiti IO, invece, il mutuatario ha la possibilità di differire l'inizio dei rimborsi

I *credit score* facilitano l'aumento del grado di leva ...

... così come i nuovi tipi di prestiti *affordable*



⁶ Gli *score* creditizi si basano su una serie limitata di informazioni fornite dalle istituzioni che erogano il credito, come ad esempio la banca emittente di una carta di credito. Essa fornirebbe informazioni sul massimale di spesa autorizzato, i saldi in essere, i pagamenti in mora e le insolvenze. Non verrebbero invece segnalati dati inerenti al reddito e al patrimonio. Per ulteriori trattazioni sugli *score* creditizi e il loro impiego, cfr. Avery et al. (1996) e Ben-Shahar (2005).

Caratteristiche selezionate dei prestiti ipotecari non di agenzie erogati nel 2005

Per fascia di punteggio FICO

Fascia di punteggio FICO	Ammontare (in migliaia di USD)	RPG	% <i>option ARM</i>	% IO	% California	% non conformi
<540	162	74,5	0,0	2,2	25,5	11,8
540-569	168	78,6	0,0	6,9	25,0	14,6
570-599	172	82,1	0,0	19,4	25,3	16,2
600-629	192	84,0	4,8	26,8	29,3	22,6
630-659	222	83,0	14,5	29,2	36,1	32,1
660-689	259	80,7	22,4	32,0	41,4	43,5
690-719	285	78,8	22,6	36,0	44,4	51,2
720-749	291	78,3	18,7	38,1	44,4	55,3
750-780	327	74,4	18,2	39,7	45,4	63,1

Nota: "RPG" si riferisce al rapporto medio fra ammontare del prestito e valore dell'immobile in garanzia; "% *option ARM*" e "% IO" sono le quote percentuali di questi due tipi di prestiti (descritti nel testo); "% California" è la quota percentuale dei prestiti accessi in California; "% non conformi" è la quota percentuale dei prestiti di ammontare superiore al massimale GSE in vigore all'epoca dell'accensione.

Fonte: UBS, in base a dati raccolti da LoanPerformance.

Tabella 1

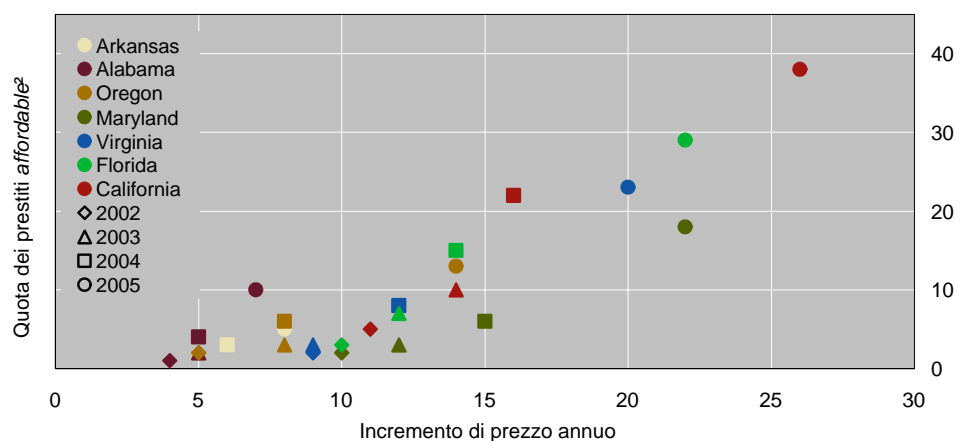
in linea di capitale. Di regola, scegliendo queste forme di ipoteca una famiglia può accedere a un prestito di ammontare maggiore (cfr. Hancock et al., 2003).

Il vaglio dei richiedenti ai fini della concessione dei mutui *affordable* si basa in misura notevole sugli *score* creditizi, tanto che pochi prestiti di questo tipo vengono erogati a mutuatari con un basso punteggio FICO (tabella 1). Le agenzie di rating hanno accentuato la tendenza a valutare in questo modo gli affidati, accrescendo sensibilmente le garanzie aggiuntive richieste per i titoli emessi a fronte dei crediti accordati a famiglie con una bassa valutazione.

L'espansione dei nuovi prodotti ipotecari mostra una forte correlazione con il grado di robustezza del mercato immobiliare. Negli USA, in particolare, la quota di mercato dei prodotti innovativi tende a esser maggiore negli Stati con una più elevata inflazione dei prezzi abitativi (grafico 5). Poiché l'aumento di

Le innovazioni di prodotto si diffondono maggiormente in mercati immobiliari robusti

Composizione dei prestiti e prezzi delle abitazioni, 2002-05¹



¹ Per il 2005, fino alla data di osservazione; in percentuale. ² Quota percentuale dei prestiti *affordable* (ARM e IO) sul totale dei prestiti non erogati da agenzie federali.

Fonte: JPMorgan Research.

Grafico 5

valore degli immobili si traduce in più bassi tassi di insolvenza e di perdita, gli erogatori di mutui *affordable* sono disposti ad accrescere l'offerta in presenza di mercati esuberanti. Tuttavia, per le stesse ragioni, qualora le condizioni di mercato dovessero deteriorarsi, sia la performance che l'offerta di tali prodotti potrebbero subire un'inversione (cfr. Downing et al., 2005 e Longstaff, 2004).

Rischi insiti nella determinazione del prezzo in base agli score creditizi medi

Il prezzo dei portafogli di ipoteche si basa spesso su punteggi creditizi medi ...

Spesso le decisioni di investimento e le condizioni di prezzo relative ai portafogli ipotecari si basano sul punteggio FICO medio dei prestiti sottostanti, piuttosto che su una funzione più complessa della distribuzione dei singoli punteggi⁷. Tale semplificazione potrebbe comportare costi notevoli. Riteniamo infatti che le condizioni del mercato abitativo abbiano un forte influsso sulla significatività economica delle differenze di punteggio fra i mutuatari riuniti in un dato *pool*. In particolare, un mercato degli alloggi persistentemente al rialzo incentiva meno gli investitori a considerare la composizione del *pool* rispetto a una situazione di perdurante debolezza del mercato.

... il che potrebbe condurre a perdite impreviste ...

Dal grafico 6 si evince come si rischi di sottostimare sistematicamente le inadempienze se si basano le condizioni di prezzo di un portafoglio ipotecario sugli *score* creditizi medi. Dato che la relazione fra tassi di insolvenza e punteggi FICO è convessa – vale a dire che un peggioramento di questi ultimi innalza i tassi di insolvenza più di quanto non li diminuisca un corrispondente miglioramento –, la media dei tassi di insolvenza attesi per un campione di punteggi FICO è maggiore del tasso di insolvenza per la media dei punteggi nel medesimo campione⁸. Ad esempio, la distanza u_1p_1 fra le due linee rosse – quella continua e quella tratteggiata – indica l'aumento del tasso di insolvenza connesso con l'investimento in un portafoglio di ipoteche con *score* A e C rispetto all'investimento in ipoteche aventi tutte uno *score* B (la media fra A e C). Quando gli investitori si basano sul punteggio medio anziché sulle molteplici caratteristiche della distribuzione, queste perdite sfuggono alle stime.

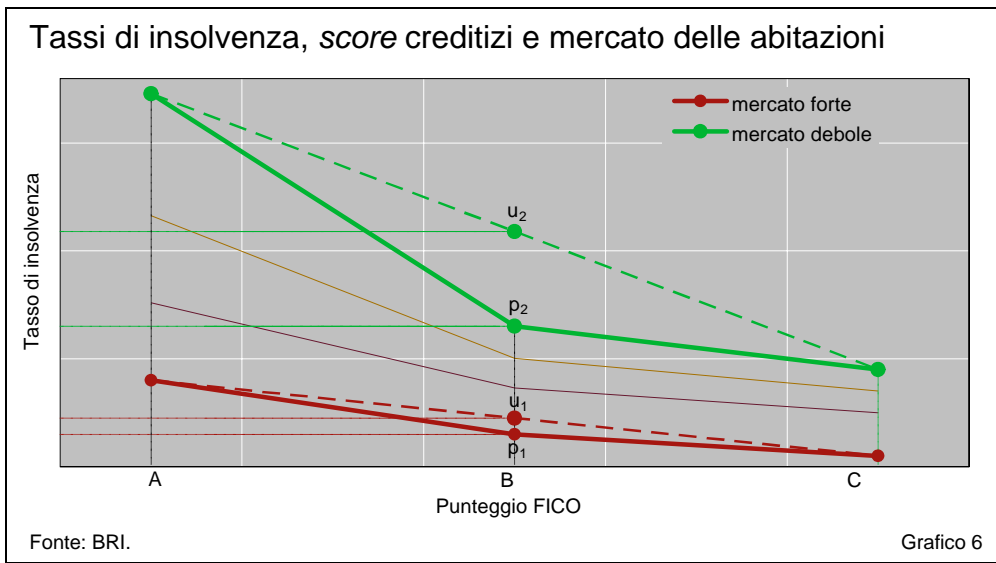
... specie in caso di debolezza dei mercati

Il grafico 6 illustra anche le potenziali conseguenze cui il detentore di un portafoglio di ipoteche potrebbe incorrere a seguito di un brusco deterioramento delle condizioni di mercato. Le isocurve rapportano gli *score* creditizi ai tassi di insolvenza in differenti situazioni del mercato abitativo. Esse si allontanano dal punto di origine al peggiorare delle condizioni, il che implica maggiori insolvenze per un dato punteggio FICO. Poiché è probabile che i tassi di insolvenza siano convessi nei prezzi delle abitazioni⁹, ne consegue che la relazione fra questi tassi e gli *score* creditizi diventa sempre più convessa man mano che il mercato passa da una situazione di forza a una di debolezza. Ciò

⁷ Per una trattazione di questo aspetto, cfr. UBS (2006b).

⁸ È quanto risulta da modelli strutturali di insolvenza dove la probabilità attesa di insolvenza dell'impresa media (rappresentativa) sottostima i tassi di insolvenza effettivi. Per ulteriori approfondimenti, cfr. Tarashev (2005).

⁹ La convessità delle insolvenze risulta essere la norma per quasi tutte le grandezze considerate, fra cui il rapporto prestito/valore della garanzia e l'ammontare del mutuo (cfr. UBS, 2006b).



a sua volta comporta un aumento delle perdite non previste, ossia $u_2 p_2 > u_1 p_1$. Questo aumento potrebbe stare a indicare l'esigenza di ulteriori sforzi per giungere a una corretta valutazione di prezzo dei *pool* di prestiti, specie nei mercati in crescita, al fine di evitare perdite inattese nel caso di un peggioramento delle condizioni. Poiché il mercato abitativo USA non ha ancora conosciuto fasi di debolezza da quando i nuovi prodotti ipotecari hanno iniziato a proliferare, è importante non sottovalutare l'entità delle connesse esposizioni.

*Nuove sfide per la previsione dei rimborsi anticipati*¹⁰

I cambiamenti intervenuti nel sistema di finanziamento ipotecario pongono inoltre nuove sfide agli investitori nel valutare le proprie esposizioni al rischio di rimborso anticipato. Nel vecchio sistema tutti i prenditori "idonei" stipulavano contratti standard con condizioni identiche, mentre gli altri potenziali mutuatari venivano estromessi dal mercato. Dati gli alti costi di transazione, i mutui venivano rifinanziati soltanto in risposta a forti riduzioni dei tassi ipotecari. Un miglioramento del merito di credito o un aumento del valore dell'abitazione non fornivano di per sé un grande incentivo a rimborsare anticipatamente il mutuo. Pertanto, il problema per l'investitore consisteva essenzialmente nel prevedere il livello e la volatilità dei tassi di interesse.

Nel sistema attuale, per contro, il problema della previsione dei rimborsi anticipati è più complesso. I richiedenti ottengono mutui il cui prezzo dipende in parte dal rapporto prestito/garanzia misurata ai valori di mercato. I tassi di rifinanziamento sono commisurati al merito creditizio corrente del prenditore e, grazie ai più bassi costi di transazione, questi può esercitare l'opzione di rimborso in modo più efficiente, approfittando in tempi brevi di una flessione dei costi ipotecari, che può risultare sia da un calo dei tassi di mercato sia da un innalzamento del merito di credito. Quest'ultimo può derivare a sua volta da una migliore reputazione creditizia o da un aumento di valore della proprietà.

A differenza di quanto avveniva in passato ...

... nel nuovo sistema di finanziamento ...

... i prezzi abitativi possono influire fortemente sul rischio di rimborso anticipato

¹⁰ Per una trattazione più dettagliata delle questioni connesse con la stima e la valutazione del rischio di rimborso anticipato negli MBS, cfr. Breeden (1994), Gan e Riddiough (2003), Department of the Treasury et al. (2003), nonché Heidari e Wu (2004).

Pertanto, gli investitori in titoli ipotecari hanno un forte incentivo a prevedere l'evoluzione dei mercati creditizio e immobiliare, nonché dei tassi di interesse.

Osservazioni conclusive

Nel corso degli ultimi anni la fisionomia del finanziamento ipotecario USA è mutata notevolmente. Il nuovo sistema non è tanto la conseguenza di riforme regolamentari, quanto soprattutto la risposta autonoma agli incentivi generati dalle esuberanti condizioni del mercato abitativo¹¹. Presupposto fondamentale è stata la presenza di operatori con una riconosciuta capacità di investire in *pool* ipotecari e in strumenti finanziari strutturati. Il principale fattore immediato va invece ricercato nella disponibilità delle famiglie a far leva sul proprio merito di credito per accrescere fortemente la propria esposizione ipotecaria.

Vi sono indizi secondo cui il mercato abitativo USA si starebbe raffreddando. Una più debole dinamica dei prezzi aumenta la probabilità di insolvenze e al tempo stesso, diminuisce quella di rimborsi anticipati. Nella misura in cui non hanno saputo valutare correttamente la sensibilità degli MBS all'andamento del mercato degli immobili residenziali, taluni investitori potrebbero trovarsi esposti a perdite maggiori di quelle preventivate.

Riferimenti bibliografici

Avery, R.B., R.W. Bostic, P.S. Calem e G.B. Canner (1996): *Credit risk, credit scoring, and the performance of home mortgages*, luglio, pagg. 621-648.

Ben-Shahar, D. (2005): *Default, credit scoring, and loan-to-value: a theoretical analysis under competitive and non-competitive mortgage markets*, Arison School of Business, luglio.

Breedon, D.T. (1994): *Complexities of hedging mortgages*, dicembre, pagg. 6-41.

Comitato sul sistema finanziario globale (2005): *Housing finance in the global financial market*, dicembre.

Department of the Treasury, Office of Federal Housing Enterprise Oversight e Securities and Exchange Commission (2003): *Staff Report: enhancing disclosure in the mortgage-backed securities markets*, gennaio.

Downing, C., D. Jaffee e N. Wallace (2005): *Information asymmetries in the mortgage backed securities market*, University of California, Berkeley, maggio.

Gan, J. e T.J. Riddiough (2003): *Piercing and then papering over the veil of ignorance: GSE monopoly and informational advantage in the market for residential mortgages*, incontri AFA 2004, San Diego, marzo.

¹¹ Sono osservabili elementi comuni a livello internazionale nell'evoluzione della finanza immobiliare, che sono trattati in dettaglio in un recente rapporto del Comitato sul sistema finanziario globale (2005).

- Hancock, D., A. Lehnert, W. Passmore e S.M. Sherlund (2005): *An analysis of the potential competitive impacts of Basel II capital standards on US mortgage rates and mortgage securitization*, Federal Reserve Board, aprile.
- Heidari, M. e L. Wu (2004): *What constitutes a good model? An analysis of models for mortgage backed securities*, agosto, disponibile sul sito internet www.ssrn.com/abstract=585622.
- Heike, D. e A. Mago (2005): "The ABCs of HELs", *Journal of Fixed Income*, giugno, pagg. 5-39.
- Longstaff, F.A. (2004): "Optimal recursive refinancing and the valuation of mortgage-backed securities", *NBER Working Papers*, 10422, aprile.
- Office of Federal Housing Enterprise Oversight (2005): *Mortgage markets and the enterprises*, agosto.
- Pennington-Cross, A. (2002): "Subprime lending in the primary and secondary markets", *Journal of Housing Research*, vol. 13, n. 1, pagg. 31-50.
- Tarashev, N. (2005): "Modelli strutturali di insolvenza: insegnamenti tratti dai dati a livello di impresa", *Rassegna trimestrale BRI*, settembre, pagg. 109-119.
- UBS (2006a): *Mortgage Strategist*, 10 gennaio, pagg. 20-21.
- (2006b): *Mortgage Strategist*, 24 gennaio, pagg. 19-24.
- Zorn, P. (2005): *Credit scoring and mortgage default modelling*, Freddie Mac, LoanPerformance Risk Summit, luglio.

L'esperienza dell'euromercato nelle emissioni di obbligazioni paniere²

Il limitato successo delle obbligazioni internazionali in ECU negli anni ottanta e novanta si deve più ai vincoli posti all'internazionalizzazione del marco tedesco e all'attività speculativa che non ai meri vantaggi della diversificazione. L'emissione di obbligazioni paniere rischia di ridurre la liquidità dei mercati obbligazionari interni.

Classificazione JEL: E42, E58, F02, F31, F33, F36, G15

Fra le priorità dei *policy maker* asiatici, l'espansione dei mercati interni del reddito fisso occupa un posto di primo piano. La crisi finanziaria del 1997-98 aveva evidenziato come mercati obbligazionari locali più sviluppati avrebbero potuto limitare il rischio di asimmetrie fra passività in valuta estera e attività in moneta nazionale. In seguito alla crisi le stesse banche centrali hanno aderito a una rete di accordi di *swap* per prevenire il ripetersi di attacchi speculativi prima su una e poi su un'altra valuta. Con il disancoraggio del renminbi cinese dal dollaro USA, la concertazione della politica valutaria è divenuta il terzo pilastro della cooperazione regionale, affiancandosi allo sviluppo del mercato obbligazionario e alla gestione condivisa delle riserve in valuta.

In tale contesto, il mercato euroobbligazionario potrebbe costituire un precedente per lo sviluppo di mercati regionali al servizio della cooperazione finanziaria, valutaria e monetaria. In particolare, l'impiego da parte degli operatori di un paniere valutario come quello usato a suo tempo in Europa – che avrebbe poi dato vita all'euro – è considerato da molti come un modello che ben si adatta alla realtà asiatica. Fra i sostenitori di questa teoria vi sono Chaipravat et al. (2003) e Ito (2004)³. Quest'ultimo collega l'emissione di

¹ Già *Head of Regulatory Policy* presso la International Capital Market Association (ICMA) ed ex Segretario generale della International Primary Market Association (IPMA).

² Si ringraziano Claudio Borio, Chris Golden, Jacob Gyntelberg, Louis de Montpellier e Charles Wyplosz per i commenti, nonché Stephan Arthur, Sansau Fung, Denis Pêtre e Swapan-Kumar Pradhan per l'assistenza alla ricerca. Una prima versione di questo studio è stata presentata al convegno "Global Imbalances and Asian Financial Markets" tenutosi il 30 settembre 2005 presso la University of California, Berkeley. Le opinioni qui espresse sono quelle degli autori e non rispecchiano necessariamente il punto di vista della IPMA, della ICMA o della BRI.

³ Cfr. anche Mori et al. (2002), Plummer e Click (2005), nonché Eichengreen (2006).

obbligazioni multivalutarie alla gestione prospettica delle monete in rapporto a un paniere comune, sulla falsariga di quanto proposto da Williamson (1999). Più di recente, in ASEAN+3 (2005) si è accennato alla possibile emissione di obbligazioni denominate in un paniere di valute in Asia (cfr. anche Jung et al., 2002).

Ma qual è stata l'esperienza dell'euromercato in materia di "obbligazioni paniere"? Gli emittenti si sono avvalsi di panieri ufficialmente definiti, o non hanno piuttosto adattato questi ultimi alle proprie esigenze? E il loro ricorso a tale forma di raccolta è stato dettato da motivi di diversificazione o vi erano altre ragioni?

Il presente studio monografico tenterà di rispondere a tali quesiti. Nella sezione che segue verrà analizzata l'emissione di obbligazioni paniere sull'euromercato prima del 1999, anno di introduzione dell'euro; in quelle successive verranno esaminati i vantaggi e gli svantaggi di ordine teorico e pratico connessi con questo tipo di obbligazioni; nell'ultima sezione, infine, saranno tracciate alcune considerazioni conclusive.

Le obbligazioni paniere sul mercato internazionale

Un paniere valutario è formato dalla media ponderata di un insieme di monete. Il modello più elementare comprende due sole valute, ad esempio 50 centesimi di dollaro USA e 60 yen. L'emittente di un prestito obbligazionario così denominato si impegna a corrispondere capitale e interessi per l'ammontare calcolato alla data di pagamento sulla base del tasso di cambio a pronti di ciascuna delle due divise in rapporto alla moneta di regolamento, e sommando quindi i due importi.

Nella seconda metà del XX secolo sono stati utilizzati quattro panieri di denominazione per le obbligazioni internazionali. Tre di essi hanno rivelato una scarsa capacità di tenuta, mentre il quarto – che dal 1999 in poi ha dato vita all'euro – ha registrato un discreto successo. Con un'unica eccezione, le controparti private hanno sempre adottato le esistenti unità di conto ufficiali, incorrendo nel rischio che l'autorità che le aveva introdotte cambiasse la denominazione del paniere o cessasse di utilizzarlo⁴.

Le monete che costituivano il paniere erano in genere virtuali, ossia inutilizzabili in sede di regolamento. Gli investitori acquistavano i titoli contro un ammontare di valuta effettiva, e in valuta effettiva – solitamente dollari USA – riscuotevano somme a titolo di capitale e interessi. Si diceva che le banche del

Quattro panieri di denominazione delle obbligazioni sull'euromercato:

⁴ Esistono diversi precedenti di obbligazioni a denominazione multipla. Prima della guerra del 1915-18 le obbligazioni internazionali emesse in Europa erano non di rado denominate in più valute o in franchi oro. Un titolo di questo tipo, usato fra gli altri dalle Ferrovie russe, conferiva al detentore il diritto di essere pagato in una varietà di monete, solitamente franchi francesi, marchi del Reich o lire sterline, al tasso di cambio a pronti vigente alla data di emissione. Più che l'aggancio a un paniere monetario, tali contratti contemplavano – unitamente alle clausole di indicizzazione all'oro, assai diffuse a quell'epoca – vere e proprie opzioni valutarie, che proteggevano l'investitore dal rischio di una svalutazione. Dopo la caduta del regime di cambi fissi di Bretton Woods vi fu una breve ondata di emissioni obbligazionarie a doppia denominazione (ad esempio, marco tedesco/dollaro USA). Questi titoli, tuttavia, erano normali obbligazioni che incorporavano un'opzione valutaria a lunga scadenza, e sarebbe quindi improprio definirli obbligazioni paniere.

Benelux guadagnassero meno dall'intermediazione dei titoli che non dal cambio di cedole contro valuta nazionale effettuato annualmente presso i loro sportelli in Lussemburgo. Solo l'ultimo paniere, l'ECU (per la definizione, cfr. sezione seguente), riuscì a beneficiare dei servizi di compensazione offerti da una banca belga nei primi anni ottanta, sicché il servizio del debito denominato in ECU poté essere regolato in tale unità di conto.

L'unità di conto europea (UCE)

l'unità di conto
europea ...

Il primo paniere valutario a essere utilizzato in Europa dopo la seconda guerra mondiale fu l'unità di conto europea. Questa era basata sulle valute dei 17 paesi costituenti l'Unione europea dei pagamenti e si prefiggeva l'obiettivo di preservare il valore in oro di un investimento. La prima euroobbligazione, lanciata da un prestatore portoghese, era denominata nell'UCE. Secondo quanto sostiene Gallant (1988, pag. 77), i titoli denominati nell'UCE erano strumenti complessi, il cui valore era collegato all'andamento delle 17 valute e del prezzo dell'oro. Il destinatario del pagamento nell'UCE – l'emittente prima e l'investitore poi – poteva scegliere la valuta di regolamento (Fisher, 1981, pag. 140). Tra il 1963 e il 1982 furono lanciate 96 emissioni per complessivi \$2 miliardi (Gallant, *ibid*). La definizione del paniere mutò in conseguenza del crollo del sistema di Bretton Woods. Stando a De Beckker (1984, pag. 129), a partire dal 1972 – ossia da quando, almeno per le valute degli Stati membri della CEE, il sistema delle parità fisse nei confronti dell'oro fu sostituito da un sistema di tassi centrali – si affermò una nuova UCE, basata sui tassi centrali delle nove valute della CEE. In realtà, l'originaria unità di conto non riuscì mai a imporsi né tra gli investitori né tra gli emittenti.

L'unità composita europea (eurco)

... l'unità composita
europea ...

Il successivo paniere valutario, il meno longevo fra tutti, fu l'unità composita europea. Valuta puramente concettuale, senza alcuna applicazione pratica al di fuori del mercato obbligazionario, essa fu definita come media ponderata delle nove divise dei paesi costituenti la Comunità economica europea. L'investitore era tenuto a comunicare anticipatamente la moneta in cui avrebbe effettuato il pagamento. Tra il 1972 e il 1973 furono emessi con questa denominazione tre prestiti obbligazionari per complessivi \$130 milioni (Fisher, 1981, pag. 139). Pur trattandosi di un vero e proprio paniere valutario, la sua definizione meramente privata non fece presa, e forse proprio per questo motivo nel 1975 venne sostituito dal DSP.

Il diritto speciale di prelievo (DSP)

... il DSP ...

Il DSP privato era l'esatto equivalente del diritto speciale di prelievo del Fondo monetario internazionale, e il suo valore corrispondeva al prezzo in dollari o altra valuta così come calcolato e diffuso quotidianamente dall'FMI alle 12:00, ora di Washington. In origine, per definire il DSP furono impiegate 16 importanti valute, ma nel 1981 il paniere venne ristretto a cinque: dollaro, marco tedesco, yen, franco francese e sterlina britannica, con ponderazioni fissate in modo da rispecchiare la dimensione dell'economia e del commercio internazionale del relativo paese. I termini e le condizioni dei prestiti

obbligazionari in DSP stabilivano che qualora il Fondo avesse cessato di utilizzare il DSP o di pubblicarne il valore, un apposito agente nominato dall'emittente avrebbe provveduto a effettuare i conteggi. I pagamenti avvenivano solitamente in dollari, sebbene fosse ipotizzabile anche l'impiego di altre valute. I dati della BRI sulle emissioni obbligazionarie internazionali rilevavano 13 emissioni in DSP (incluse le prime due lanciate dal comune svedese di Malmö e dalla società svizzera Sandoz) per complessivi \$594 milioni. Tuttavia, essendo ben pochi i paesi che gestivano il cambio rispetto al DSP, e in assenza di un impegno politico a sostegno della divisa dell'FMI, il ruolo delle obbligazioni private in DSP sulla scena dei collocamenti internazionali si limitò a quello di comparsa⁵.

L'unità monetaria europea (ECU)

Con il rafforzamento del dollaro nei primi anni ottanta gli operatori divennero più propensi a investire in tale moneta, e le banche che avevano partecipato ai consorzi di collocamento delle emissioni nell'UCE e in DSP ripresero ad allestire o a cogestire prestiti in dollari. Tuttavia, man mano che i grandi istituti cominciarono a controllare questo comparto, le banche continentali di minori dimensioni tornarono alle emissioni multivalutarie, per le quali avevano sviluppato non solo le competenze, ma anche una rete di fedeli investitori al dettaglio.

... e l'ECU ...

Esse si concentrarono sul paniere che aveva riscosso maggior successo, che era anche l'unico ad aver dimostrato una reale capacità di resistenza:

Composizione dell'ECU			
	13 marzo 1979	17 settembre 1984	21 settembre 1989
Franco belga	3,66	3,71	3,301
Corona danese	0,217	0,219	0,1976
Marco tedesco	0,828	0,719	0,6242
Dracma greca	–	1,15	1,44
Peseta spagnola	–	–	6,885
Franco francese	1,15	1,31	1,332
Sterlina irlandese	0,00759	0,008781	0,008552
Lira italiana	109,0	140,0	151,8
Franco lussemburghese	0,14	0,14	0,13
Fiorino olandese	0,286	0,256	0,2198
Escudo portoghese	–	–	1,393
Sterlina inglese	0,0885	0,0878	0,08784

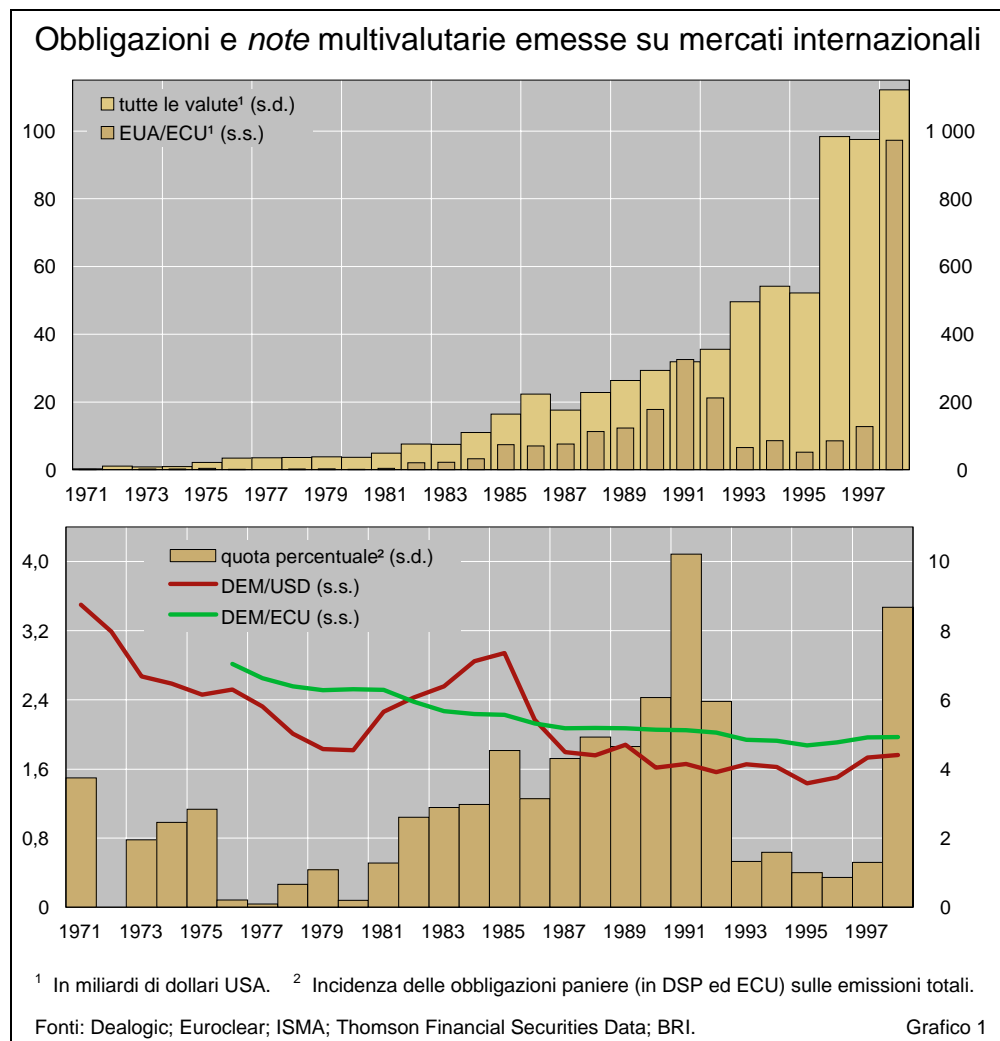
Tabella 1

⁵ Secondo Eichengreen e Frankel (1996, pag. 366), se il dollaro è la versione in lingua inglese del sistema monetario mondiale, il DSP ne rappresenta la versione in esperanto. L'FMI ha creato il DSP per farne un'ideale valuta internazionale. La sua definizione lo rende intrinsecamente più utile del dollaro, così come l'esperanto è intrinsecamente superiore all'inglese. La ragione per cui il DSP è oggi meno diffuso di quanto non fosse dieci anni fa è che, analogamente all'esperanto, esso difetta di una base naturale di persone che lo utilizzerebbero anche se non avesse diffusione internazionale. Cfr. anche Kindleberger (2000).

l'ECU, o unità monetaria europea. Analogamente all'UCE e al DSP, l'ECU era un paniere privato che replicava l'unità di conto di un ente del settore pubblico, in questo caso la Comunità europea. Il paniere dell'ECU era formato da una determinata quantità di marchi tedeschi (0,828), franchi francesi (1,15), franchi belgi (3,66) e così via (tabella 1).

Naturalmente, con l'allargamento della Comunità europea venne rivista anche la composizione dell'ECU per ricomprendervi le valute dei nuovi Stati membri. Specularmente, e fatte salve pochissime eccezioni, cambiarono anche i pagamenti in ECU privati, a seconda che fossero connessi con prestiti in essere o di nuova emissione. Peraltro, tali mutamenti non comportarono oscillazioni significative nel valore dell'ECU in termini di dollari o di marchi tedeschi. Ciò fu dovuto anche alle esigue ponderazioni assegnate alle nuove monete, destinate in ogni caso a ricalcare l'andamento delle principali valute europee.

Non è da escludere che alla relativa riuscita dell'ECU privato abbiano contribuito tanto il fatto di essere collegato a un'unità di conto ufficiale europea a composizione valutaria stabile, quanto la stessa stabilità del suo valore rispetto al marco tedesco. Secondo i dati BRI, a fine 1997 erano state perfezionate 1 218 emissioni in ECU per l'equivalente di \$168 miliardi (grafico 1). Nel 1991 un decimo di tutti i prestiti internazionali fu emesso in



ECU. In aggiunta, le banche commerciali concessero finanziamenti in tale unità di conto, compresi – nel caso dell'Italia e del Regno Unito – mutui ipotecari per l'acquisto di abitazioni. L'ECU è stato talvolta utilizzato per prestiti a denominazione multipla (BRI, 1991, pagg. 146-148 e IME, 1996, pagg. 39-40).

L'Associazione bancaria per l'ECU creò un apposito sistema di compensazione e talune banche del Benelux aprirono per la loro clientela conti in ECU di modo che i pagamenti in conto interessi e capitale potessero essere accreditati direttamente senza dover transitare per il dollaro, risparmiando così le commissioni di cambio. Anche la BRI offrì il servizio di compensazione dell'ECU (BRI, 1986, pagg. 172-173; 1987, pagg. 183-184; 1999, pag. 162). Tale unità di conto può essere considerata una sorta di moneta privata, a differenza degli altri panieri che richiedevano il regolamento delle operazioni solo in determinate valute o in quelle costituenti il paniere stesso.

L'esistenza dell'ECU privato in quanto unità a sé stante implicava che, analogamente a un fondo comune di investimento, il suo valore potesse variare in relazione al suo valore intrinseco o teorico. I vari meccanismi di arbitraggio, ancorché limitati, ridussero il premio o lo sconto sul valore teorico a un intervallo più ristretto di quello osservato nei fondi comuni. Nondimeno, proprio per effetto di tale sconto o premio, la *performance* dell'ECU come strumento di copertura era soggetta a un'ulteriore fonte di variabilità.

... che, caso unico, veniva negoziato privatamente e separatamente dalle valute costituenti

Vantaggi delle obbligazioni paniere

Un primo, ovvio vantaggio delle obbligazioni paniere risiede nella diversificazione del rischio di cambio. Un secondo importante vantaggio di ordine pratico nell'uso dell'ECU sul mercato euroobbligazionario era la possibilità di effettuare arbitraggi regolamentari e, in particolare, di aggirare le restrizioni poste dalla Germania all'internazionalizzazione del marco tedesco. Un terzo vantaggio emerso alla vigilia della crisi del meccanismo di cambio dello SME nel 1992 era infine di ordine speculativo.

Tre vantaggi principali:

Diversificazione

Le obbligazioni paniere garantiscono agli acquirenti un investimento meno volatile grazie alla diversificazione delle divise costituenti il paniere. Se una di queste si deprezza rispetto al dollaro o alla valuta base dell'investitore, l'impatto sarà limitato alla sua quota nel paniere⁶. In teoria, un investitore potrebbe acquistare un portafoglio di obbligazioni denominate in tutte le monete costituenti il paniere.

... una diversificazione garantita ...

In pratica, la capacità degli investitori di scegliere la composizione valutaria varia a seconda che essi svolgano attività al dettaglio o istituzionale.

... specie per gli investitori al dettaglio ...

⁶ Nel contesto asiatico i vantaggi della diversificazione appaiono considerevoli, anche se ai benefici rilevati da Ogawa e Shimuzu (2004), nonché da McCauley e Jiang (2004), si contrappongono le riserve espresse da Park e Park (2005). Tali vantaggi, tuttavia, originano in parte dalla chiusura che caratterizza importanti mercati obbligazionari del continente, come quelli cinesi, dove tuttora vigono controlli sui movimenti di capitale, o quelli indonesiani e filippini, in cui specifici rischi di natura politica tendono a ridurre la correlazione dei rendimenti con quelli di altre primarie piazze.

Gli investitori al dettaglio beneficiano di una diversificazione per così dire “preconfezionata”: in alternativa ai titoli multivalutari, essi dovrebbero acquistare numerose obbligazioni e potrebbero non avere fondi disponibili a sufficienza, date le convenzioni di mercato sul taglio minimo. Oltre a ciò, vi è il rischio che i titoli non siano disponibili: è infatti improbabile che un prenditore abbia emesso obbligazioni in tutte le valute costituenti il paniere, e in ogni caso le scadenze delle obbligazioni disponibili sarebbero diverse. Per gli investitori istituzionali, di converso, è difficile che le ponderazioni del paniere coincidano con la distribuzione per valuta delle passività (nel caso di una multinazionale finanziaria) o con la prescelta distribuzione del rischio di cambio assunto.

Analogamente, le obbligazioni paniere offrono anche agli emittenti la garanzia di una minore esposizione ai movimenti del cambio. Per buona parte del periodo in cui tali titoli vennero usati, gli *swap* su valute non erano ancora stati inventati, sicché le passività in una data moneta non potevano essere facilmente trasformate in un'altra moneta. Di fatto, le banche di investimento consigliavano agli emittenti di impiegare le obbligazioni paniere come una normale passività con cui coprire immobilizzazioni possedute in Europa da multinazionali statunitensi. Quando nel 1982 la normativa contabile USA venne modificata, i tesoriери americani cercarono di coprire quelle immobilizzazioni con passività a lungo termine nella stessa valuta (Andrews, 1983-84). Nel caso delle monete europee in regime di cambio amministrato rispetto all'ECU, i governi guardavano con favore alle emissioni in ECU grazie alla garanzia del limitato rischio di cambio⁷.

Arbitraggio regolamentare

Le obbligazioni paniere facilitavano non solo la diversificazione del rischio, ma anche l'arbitraggio regolamentare. Va notato, infatti, che il successo goduto sull'euromercato dall'ECU e dai panieri che lo precedettero fu in buona parte dovuto ai vincoli ufficiali posti all'utilizzo del marco tedesco nel denominare obbligazioni destinate a non residenti, ed è questo un aspetto cui è stata data scarsa considerazione. Vero è che la composizione stessa del paniere consentiva di commercializzare su scala mondiale valute che non era legalmente possibile utilizzare nella denominazione di prestiti obbligazionari internazionali. Ma, fatto ancor più importante, le emissioni in ECU permettevano in pratica agli investitori non residenti in Germania di operare in “sucedanei” del marco tedesco.

In particolare, gli sforzi della Bundesbank volti a frenare l'internazionalizzazione del marco crearono un'apertura per l'ECU. Un accordo informale concluso nel 1968 con le principali banche tedesche stabilì un principio di *ancoraggio* in base al quale queste ultime avrebbero dovuto svolgere la funzione di capofila nei consorzi di collocamento di prestiti obbligazionari in marchi tedeschi emessi da non residenti⁸. Nel 1985 il principio dell'ancoraggio

... un “sucedaneo” del marco tedesco, stanti i vincoli posti al suo utilizzo ...

⁷ Per dirla con le parole di Kenen (2006), l'ECU fu avvantaggiato dall'essere un paniere interno per molte economie, mentre il DSP risentì del fatto di essere un paniere esterno per pochi.

⁸ In quello stesso anno venne istituito un meccanismo di *razionamento* per limitare l'attività di emissione. In aggiunta, fu informalmente incoraggiata la prassi di *convertire* in dollari i marchi

venne esteso allo scopo di consentire anche alle filiazioni di banche estere operanti in Germania di guidare il collocamento di prestiti internazionali in marchi. Sarà solo nell'agosto 1992, con il lancio del progetto del mercato unico europeo, che tutte le dipendenze estere saranno abilitate *ob torto collo* allo svolgimento di tale funzione⁹.

Tale quadro regolamentare fece aumentare l'attrattiva del paniere ogniqualvolta il dollaro cadeva in disgrazia. È quanto successe nei primi anni settanta, nel 1977-78 e verso la fine degli anni ottanta: non appena la valuta USA si indebolì, la domanda degli investitori si spostò dal dollaro al marco tedesco (Cohen, 2005). Fu così che le banche della Germania si affermarono sempre più sul mercato della sindacazione di prestiti, ai danni delle loro omologhe di Stati Uniti, Benelux, Francia e Svizzera¹⁰. In siffatte circostanze, queste ultime ricercarono una valuta alternativa al dollaro USA che ricalcasse quanto più possibile il marco. E difatti la moneta tedesca figurava puntualmente in tutti i panieri di denominazione obbligazionaria.

La nazionalità delle banche capofila nell'emissione di prestiti in marchi tedeschi e in ECU mette chiaramente in luce il vantaggio degli istituti di Francia, Benelux e altri paesi dell'Europa continentale nei collocamenti in ECU. Se i dati disponibili non consentono di isolare gli andamenti precedenti il 1985, i sette anni terminati a metà del 1987 mostrano comunque il predominio incontrastato delle banche tedesche nel collocamento dei prestiti obbligazionari in marchi (tabella 2, riquadro superiore). La liberalizzazione del 1985 comincia tuttavia già a palesarsi con la comparsa, in veste di capofila, di due società estere operanti in Germania attraverso controllate.

I pieni effetti della liberalizzazione del marco avviata nel 1985 sono evidenti nel ripiegamento subito dalle banche tedesche nei primi anni novanta (tabella 2, riquadro centrale). In quel periodo le banche con sede al di fuori della Germania risultavano aggiudicatrici di quasi i tre quarti delle sindacazioni di prestiti obbligazionari internazionali denominati in marchi, mentre la quota

tedeschi raccolti dagli emittenti stranieri e di depositarli poi su conti esteri. Secondo Franke (1999, pag. 247), questi accordi facilitarono il compito della Bundesbank di stabilizzare il ricorso al mercato dei capitali. Le banche tedesche vennero schermate dalla concorrenza estera e furono così in grado di accrescere gli utili dell'attività di collocamento. La stessa Bundesbank riuscì a imporsi su altre banche centrali per impedire il lancio di prestiti in marchi da parte di non residenti al di fuori della Germania.

⁹ Sempre secondo Franke (*ibid.*, pag. 248), la Bundesbank mantenne il principio dell'ancoraggio così da preservare la sua influenza sulle emissioni in marchi, specie su quelle innovative. Il requisito secondo cui le banche estere avrebbero dovuto disporre in Germania di un solido consorzio di collocamento riuscì – fino all'avvento dell'euro nel 1999 – a proteggere la piazza finanziaria tedesca dal rischio di un trasferimento all'estero dell'attività di sottoscrizione.

¹⁰ A quell'epoca solo le banche elvetiche avevano la facoltà di allestire o cogestire emissioni obbligazionarie in franchi svizzeri; esse diedero vita a un cartello che escludeva da tali attività gli istituti residenti a partecipazione estera. Oltre a ciò, le banche della Germania e della Svizzera siglarono un temporaneo patto di non aggressione, ai sensi del quale esse si impegnavano a non aprire filiali o sussidiarie nell'altro paese. Un'ulteriore strategia fu quella di concentrarsi su prestiti denominati in valute minori che fossero strettamente legate al marco tedesco; tale approccio, tuttavia, si rivelò svantaggioso rispetto all'emissione di obbligazioni paniere. I prestiti in scellini austriaci e corone danesi trassero profitto dall'aspettativa che tali monete avrebbero continuato a seguire da vicino l'andamento del marco tedesco; tuttavia, nella stragrande maggioranza dei casi i mercati interni delle due valute erano troppo esigui per giustificare l'istituzione di dipendenze bancarie, che costituiva il requisito richiesto alle capofila nei prestiti obbligazionari in corone danesi o scellini austriaci.

Banche capofila nelle emissioni euroobbligazionarie in marchi ed ECU			
Numero di istituti			
Nazionalità della banca capofila	Denominazione valutaria dell'euroobbligazione		
	Marco tedesco	ECU	Totale
gennaio 1980-luglio 1987			
Tedesca	622	0	622
Altre	32 ¹	277	309
Totale	654	277	931
gennaio 1991-agosto 1992			
Tedesca	116	14	130
Altre	207	132	339
Totale	323	146	469
settembre 1992-dicembre 1998			
Tedesca	440	0	440
Altre	1 292	56	1 348
Totale	1 732	56	1 788
Nota: il risultato del test X^2 per l'indipendenza della denominazione valutaria e della nazionalità è pari rispettivamente a 147,3 per il riquadro superiore, a 41,6 per il riquadro centrale e a 1,7 per il riquadro inferiore, mentre il valore critico per il livello di significatività dell'1% è 6,6.			
¹ Filiazioni tedesche di Credit Suisse First Boston e Morgan Guaranty.			
Fonti: Dealogic; Gallant (1988, pagg. 89 e 104); BRI.			Tabella 2

degli istituti tedeschi nelle sottoscrizioni in ECU si aggirava attorno al 10% soltanto. Rispetto agli anni ottanta, l'allentamento regolamentare aveva condotto a una minore specializzazione nei due segmenti.

A seguito della liberalizzazione imposta dal mercato unico, le banche tedesche persero ulteriori quote di mercato nel segmento del marco, abbandonando via via quello dell'ECU, ormai moribondo (tabella 2, riquadro inferiore). Al venir meno della protezione derivante dal requisito di costituzione di affiliate in Germania, le banche estere riuscirono ad aggiudicarsi i due terzi dei collocamenti in marchi. Nel frattempo, il segmento dell'ECU continuava a perdere terreno a causa sia della contendibilità del comparto del marco tedesco, sia delle crisi del 1992-93.

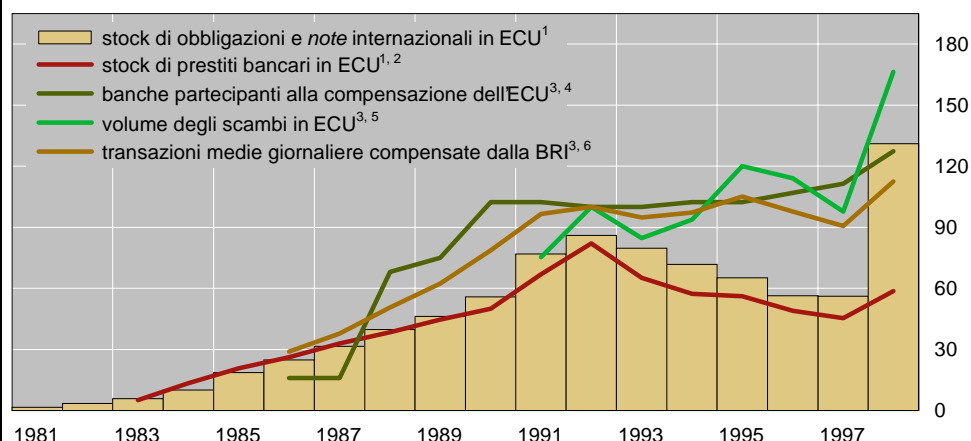
Speculazioni sul cambio

... cedole elevate
con la possibilità di
conseguire
sovrarendimenti ...

L'argomentazione teorica a favore delle obbligazioni paniere fa perno sulla diversificazione del rischio di cambio. In pratica, però, dietro la domanda di titoli in ECU vi era soprattutto il desiderio di conseguire maggiori rendimenti, speculando sulla stabilità del cambio (c.d. *convergence trading*).

Due esempi di emissioni obbligazionarie in ECU dimostrano come queste abbiano fornito agli investitori un mezzo con cui lucrare sulla stabilità valutaria al fine di conseguire un premio al rischio sui rendimenti del marco tedesco. Primo, le emissioni aumentarono fino agli inizi del 1992, anno della prima crisi degli Accordi europei di cambio (AEC). In seguito, a mettere a dura prova i mercati delle obbligazioni in ECU intervenne tutta una serie di eventi che vanno dal referendum danese del giugno 1992 alle svalutazioni dell'autunno di

Il mercato dell'ECU privato



¹ In miliardi di ECU. ² Attività bancarie nette in essere, date dalla differenza tra attività internazionali lorde e depositi interbancari nei paesi dichiaranti alla BRI. ³ 1992 = 100. ⁴ Numero di *clearing bank* che partecipavano al sistema BRI di compensazione dell'ECU privato; dati al mese di marzo (per il 1986, ottobre); 1992 = 44. ⁵ Turnover degli scambi di titoli in ECU (euroobbligazioni ordinarie, obbligazioni ordinarie sull'interno, *note* convertibili a tasso variabile, certificati di deposito e *note* a breve e a medio termine) sui mercati primario e secondario; 1992 = ECU 1,5 trilioni. ⁶ Numero di contratti; dati al mese di dicembre; 1992 = 6 496.

Fonti: autorità nazionali; Cedel Dealogic; Euroclear; ISMA; Thomson Financial Data; BRI.

Grafico 2

quell'anno, fino all'ampliamento delle fasce di oscillazione sancito verso la fine del 1993 (BRI, 1993, pagg. 120-123). Secondo, dopo che l'abbandono degli AEC da parte delle principali valute aveva causato perdite ai detentori di titoli in ECU nei paesi del Benelux e in Germania, le emissioni subirono un brusco calo e le consistenze di tali obbligazioni diminuirono per tutto il quinquennio successivo (grafico 2). Anche lo stock di attività bancarie in ECU e gli indicatori del volume degli scambi si ridussero o mostrarono una tendenza al ristagno¹¹. La flessione dei titoli in ECU si accompagnò a una parallela contrazione dei titoli interni in valute europee ad alto rendimento nei portafogli di non residenti.

Fu solo nel periodo precedente l'introduzione dell'euro (gennaio 1999) che le emissioni obbligazionarie in ECU cominciarono a recuperare il terreno perduto (BRI, 1998, pagg. 153-154). A quell'epoca, peraltro, l'ECU esercitava un certo richiamo in quanto era visto come una sorta di "proto-euro". La ripresa delle emissioni rispecchiava l'aspettativa secondo cui l'euro sarebbe stato introdotto con un cambio di parità sull'ECU. La decisione assunta dalle autorità europee collocava così i titoli in ECU sul treno diretto per il mercato obbligazionario in euro, mentre quelli denominati nelle valute che sarebbero confluite nella nuova unità monetaria venivano deviati su un binario di raccordo, quello della "ridenominazione".

¹¹ De Boissieu (1996, pag. 125) rileva che in seguito alle due crisi del Sistema monetario europeo nel 1992-93 e alla perdita di credibilità che ne seguì, le quote di mercato dell'ECU privato subirono un calo significativo, a partire dal quale la ripresa si rivelò lenta. Per un certo periodo la mancanza di una convergenza economica in Europa e della credibilità politica dell'integrazione europea influi negativamente sul clima di mercato. Ecco il motivo per cui il premio – ossia lo scarto tra il valore teorico del paniere e il valore effettivo dell'ECU – è cresciuto drasticamente e continua a essere alquanto elevato".

Svantaggi delle obbligazioni paniere

Due svantaggi principali:

A fronte di questi vantaggi, tuttavia, le obbligazioni paniere presentano diversi svantaggi, che derivano essenzialmente dalla loro complessità e illiquidità.

Complessità

... incertezza e complessità giuridica ...

Ogni obbligazione multivalutaria implica l'esigenza di stabilire criteri in base ai quali selezionare e ponderare le diverse monete di denominazione. A questo scopo, gli emittenti dell'euromercato si sono avvalsi di panieri definiti a livello ufficiale. Tale scelta, tuttavia, ha richiesto l'elaborazione sul piano giuridico di contratti obbligazionari volti a recepire gli eventuali cambiamenti nelle definizioni ufficiali.

Per le obbligazioni paniere ciò ha comportato una diffusa incomprendimento del funzionamento delle varie formule e ha reso necessari ulteriori sforzi per illustrare il prodotto a emittenti e investitori. Questi ultimi temevano che la definizione potesse rivelarsi lacunosa in caso di un mutamento del sistema valutario internazionale. E l'impiego di panieri definiti a livello ufficiale non contribuiva a risolvere il problema. Ad esempio, per i titoli in DSP o in ECU si parlava talvolta di DSP o ECU "privati" per distinguerli dalle attività e passività ufficiali così denominate. Se l'FMI o la Comunità europea avessero cessato di utilizzare e pubblicare il valore del DSP o dell'ECU, cosa sarebbe successo a un'obbligazione denominata in queste unità di conto? Naturalmente, nei termini e nelle condizioni dei prestiti era prevista una simile eventualità, ma non era sicuro che i giuristi avessero esaminato ogni aspetto della questione.

Quando le varie banche o gli uffici legali allestivano obbligazioni paniere vi era sempre la possibilità che le definizioni o le formule potessero differire leggermente. In caso di differenze sostanziali, si rischiava che i titoli venissero trattati come se non fossero definiti nella stessa valuta. Ad esempio, il Regno del Belgio emise due prestiti in ECU per i quali la definizione dell'unità di conto era volutamente non convenzionale. All'epoca, il Portogallo stava per entrare a far parte della Comunità europea e l'escudo portoghese veniva considerato una valuta debole: si temeva che il suo inserimento nel paniere dell'ECU potesse rendere quest'ultimo meno appetibile agli occhi degli investitori. Nei casi in esame, entrambe le emissioni furono rimborsate prima che l'euro fosse introdotto come moneta unica europea e i titoli in essere denominati in ECU divenissero obbligazioni in euro.

Illiquidità

... e illiquidità

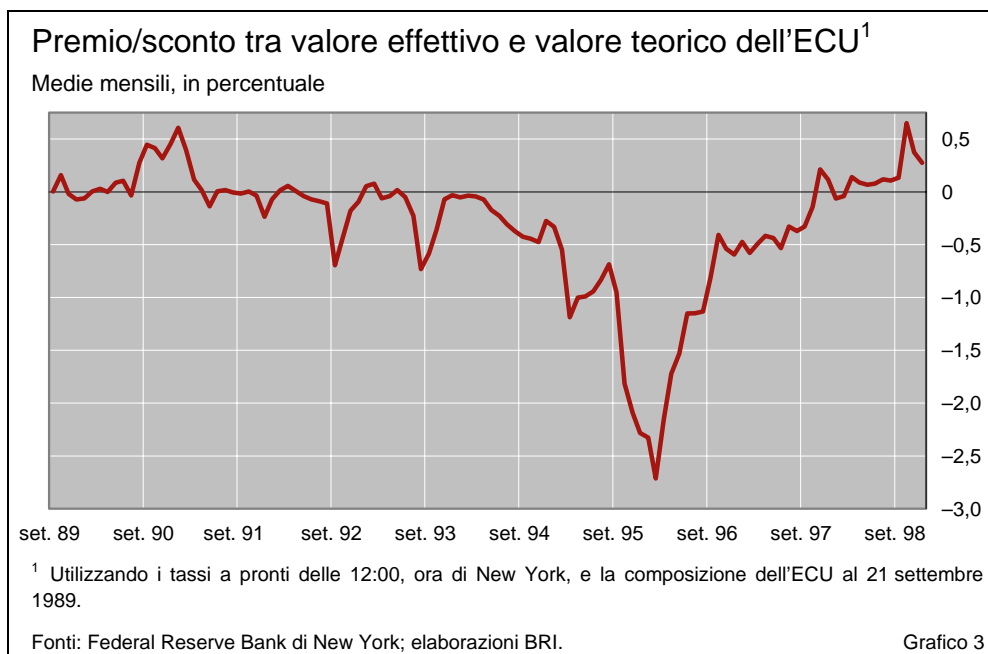
Le obbligazioni paniere giocano a sfavore della liquidità del mercato obbligazionario sia direttamente che indirettamente. Già di per sé, tendono a non essere molto liquidi poiché attraggono investitori al dettaglio che perseguono strategie di *buy and hold* e si assicurano con questi titoli i vantaggi di una diversificazione "preconfezionata". Come notato in precedenza, le

obbligazioni paniere esercitano una scarsa attrattiva sulle istituzioni, data la maggiore propensione di queste ultime a operare sul mercato secondario¹².

Una categoria di investitori istituzionali potenzialmente interessati al mercato delle obbligazioni paniere è quella delle banche e dei fondi specializzati in grado di lucrare sugli scarti fra le quotazioni dei titoli e le corrispondenti valute di denominazione. In particolare, se il titolo si deprezza tali operatori tenderanno ad acquistarlo a fronte di posizioni corte nelle valute sottostanti. Così, allorché le banche private cessarono di stabilizzare l'ECU rispetto al suo valore teorico¹³, il consueto sconto fra questo valore e quello effettivo alimentò la domanda degli arbitraggisti fornendo un'opportunità di profitto che sarebbe stata altrimenti assente (grafico 3).

Anche le obbligazioni paniere emesse da prenditori sovrani incidono negativamente sulla liquidità dei mercati obbligazionari interni in termini di costo-opportunità. Quando un governo colloca prestiti di questo tipo (o, più in generale, una qualsiasi emissione in valuta estera), esso riduce la quantità di titoli pubblici in circolazione denominati in moneta nazionale. E ciò tende a comprimere i volumi scambiati e a deprimere la liquidità, ad esempio quella misurata dai differenziali denaro/lettera (CSFG, 1999a,b; McCauley e Remolona, 2000; Mohanty, 2002; Jiang e McCauley, 2004).

È quanto accaduto ai governi europei che decisero di emettere obbligazioni in ECU: nella gran parte dei casi essi ridimensionarono i prestiti in moneta nazionale, drenando così liquidità sui mercati interni. Ma questo costo-opportunità non originò tanto dalla vendita di titoli in ECU sui mercati internazionali. In certa misura, infatti, tali emissioni servirono semplicemente a



¹² A eccezione delle compagnie assicurative del ramo vita in Giappone (McCauley e Yeaple, 1994).

¹³ Cfr. Folkerts-Landau e Garber (1992).

rifinanziare l'esistente debito in valuta: ad esempio, il prestito per 1,25 miliardi di ECU emesso dal Belgio nel marzo 1991 servì a rifinanziare obbligazioni in scadenza denominate in marchi tedeschi e franchi svizzeri (BRI, 1991, pag. 148). Il costo maggiore derivò piuttosto dalle emissioni di titoli pubblici in ECU sui mercati interni di Francia, Italia, Regno Unito e Spagna. A fine 1991 lo stock in essere di buoni del Tesoro in ECU su questi mercati aveva toccato l'equivalente di \$63 miliardi (BRI, 1992, pag. 185)¹⁴. Suddividendo il mercato interno del debito pubblico in due segmenti valutari, queste emissioni finirono col ridurre la liquidità complessiva¹⁵. Certo, si trattò pur sempre di un costo ridotto, visto lo sviluppo dei principali mercati del debito pubblico in Europa a quell'epoca. Ma in mercati obbligazionari meno sviluppati i danni derivanti da una siffatta strategia avrebbero potuto essere più ingenti.

Conclusioni

È forse facile immaginare che le obbligazioni paniere abbiano spianato la strada all'Unione monetaria europea. Secondo questa ipotesi, gli investitori europei che acquistarono tali titoli avrebbero ampliato i loro orizzonti di investimento al di là del rispettivo mercato interno, assumendo nel contempo un limitato e diversificato rischio di cambio. E l'emissione di obbligazioni paniere sarebbe cresciuta costantemente fino a quando il paniere dell'ECU non fu sostituito dall'euro. Attenendosi a tale assunto, con un minimo di sostegno ufficiale le emissioni di obbligazioni paniere in Asia potrebbero innescare un processo che porterebbe i mercati obbligazionari del continente verso l'istituzione di un'unione monetaria asiatica.

Tuttavia, dalla ricostruzione effettuata in questa monografia si evince come tale ipotesi mal si concili con l'esperienza europea. In certa misura, la funzione dei panieri valutari in Europa è stata quella di surrogare il marco tedesco in un'epoca in cui la Bundesbank intendeva mantenere uno stretto controllo sulla propria moneta. A sostegno di questa interpretazione basti osservare la nazionalità delle banche capofila nel collocamento di obbligazioni internazionali in ECU e in marchi. In base a siffatte premesse, si potrebbe sostenere che in Asia l'obbligazione paniere godrebbe di migliori prospettive se le autorità deputate al governo delle principali monete del continente contrastassero il loro utilizzo su scala internazionale.

I riscontri suggeriscono inoltre che l'emissione di obbligazioni in ECU fu anche un modo per rispondere alla ricerca di maggiori rendimenti sulle varie valute europee, messa in atto a fini speculativi. Dopo che nel 1992 venne alla luce l'entità del rischio di cambio sottostante i rendimenti relativamente elevati dei titoli in ECU, le emissioni in questo comparto subirono un crollo. Già a

¹⁴ Nel 1990 il 40% dei \$75 miliardi di obbligazioni internazionali in ECU in essere era stato emesso da prenditori ufficiali sovrani e sovranazionali (BRI, 1991, pag. 147).

¹⁵ Alcuni dei paesi menzionati approfittarono dell'utilizzo dell'ECU ufficiale per denominare le posizioni creditorie derivanti da *swap* intraeuropei a breve termine, posti in essere per ripartire il rischio di cambio tra le due banche centrali contraenti. Ma questo utilizzo dell'ECU ufficiale non dipendeva da quello che tali governi ne facevano per denominare il debito interno.

quell'epoca, grazie alla liberalizzazione del mercato delle obbligazioni internazionali in marchi, le banche al di fuori della Germania non avevano più alcun interesse a utilizzare l'ECU come valuta sostitutiva. Il mercato obbligazionario in ECU tornò a riprendere slancio solo nel 1998, dopo che le autorità europee decisero che a dar vita all'euro sarebbero state le monete costituenti quel paniere. Pertanto, è più giusto dire che sia stata la prospettiva dell'euro a dare impulso al mercato delle obbligazioni in ECU e non che sia stato quest'ultimo a generare il mercato delle obbligazioni in euro.

Con ciò non si vuole necessariamente affermare che sia un errore promuovere un mercato asiatico di obbligazioni paniere. L'esperienza europea, tuttavia, dovrebbe richiamare l'attenzione da un lato sui nessi tra utilizzo privato e ufficiale di un paniere, e dall'altro sul problema della liquidità.

Sembra che l'utilizzo ufficiale di un paniere sia condizione necessaria, ma non sufficiente per un suo diffuso impiego privato. Il paniere più impopolare nella storia del mercato euroobbligazionario è stato l'eurco, che non beneficiò di alcuna definizione ufficiale. Questo precedente potrebbe suggerire che un paniere di monete asiatiche costruito al solo scopo di denominare un prestito obbligazionario difficilmente farebbe presa. Nel caso del DSP, poi, neanche l'utilizzo ufficiale è riuscito a garantire l'accettazione privata.

Sul versante della liquidità non mancano indicazioni secondo cui i mutuatari sovrani farebbero bene a considerare con molta attenzione l'emissione di obbligazioni paniere. Le istituzioni finanziarie internazionali – in Europa prima dell'avvento dell'euro o in Asia al giorno d'oggi – impegnate nel collocamento di titoli di questo tipo devono decidere se trasferire le sottostanti esposizioni valutarie sui debitori o se coprirle in tutto o in parte. Entrambi gli approcci potrebbero comportare costi rispetto ad altre possibili strategie di finanziamento, a seconda dell'esigenza di offrire rendimenti maggiori per attrarre arbitraggisti piuttosto che acquirenti naturali. È indispensabile che tali istituzioni soppesino i vantaggi connessi con l'emissione di obbligazioni paniere a fronte di una possibile perdita in termini di costo-opportunità a carico dei loro debitori o azionisti.

I governi il cui debito funge da parametro di riferimento nella valuta nazionale si trovano confrontati a una scelta di tipo diverso. Più importante ancora delle mere considerazioni di costo sarebbe il dislocamento delle emissioni dal mercato interno, che priverebbe quest'ultimo dei vantaggi derivanti da *benchmark* più ampi. In talune circostanze può senz'altro essere consigliabile il finanziamento in valuta, e l'emissione di obbligazioni paniere potrebbe servire allo scopo. In altre, ripartire il debito pubblico su più segmenti valutari potrebbe nuocere alla liquidità e allo sviluppo stesso del mercato obbligazionario. In ogni caso, il beneficio che le autorità si attendono dalle emissioni multivalutarie dovrà sopravanzare il costo-opportunità connesso con il ridimensionamento del debito pubblico in moneta nazionale.

Riferimenti bibliografici

Andrews, M.D. (1983-84): "FASB 52: Corporate response and related foreign exchange market effects", *Federal Reserve Bank of New York Quarterly Review*, inverno, pagg. 69-70.

Ministri finanziari dell'ASEAN+3 (2005): *Progress report*, 4 maggio, Istanbul.

Banca dei Regolamenti Internazionali (1986-99): *Relazione annuale*.

Chaipravat, O., B.B. Supaphol e K. Sangsubahn (2003): *Regional self-help and support mechanisms: beyond the CMI*, documento presentato al Segretariato dell'ASEAN.

Cohen, B.H. (2005): "Scelta della valuta di denominazione nelle emissioni obbligazionarie internazionali", *Rassegna trimestrale BRI*, giugno, pagg. 57-71.

Comitato sul Sistema finanziario globale (1999a): "Market liquidity: research findings and selected policy implications", *CGFS Working Group Report No 11*, maggio.

——— (1999b): "How should we design deep and liquid markets? The case of government securities", *CGFS Publication No 13*, ottobre.

De Beckker, R. (1984): "The EUA sector", in I.M. Kerr (ed), *A history of the eurobond market: the first 21 years*, Euromoney Publications, Londra, pagg. 128-129.

De Boissieu, C. (1996): "The SDR in the light of the multicurrency system", in M. Mussa, J. M. Boughton e P. Isard (ed.), *The future of the SDR in light of changes in the international financial system*, FMI, Washington D.C., pagg. 122-144.

Eichengreen, B. (2006): "The parallel currency approach to Asian monetary integration", dibattito su questioni valutarie in Asia svoltosi presso la American Economic Association, Boston, Massachusetts, 7 gennaio 2006, Princeton University (in corso di pubblicazione).

Eichengreen, B. e J. Frankel (1996): "The SDR, reserve currencies and the future of the international financial system", in M. Mussa, J.M. Boughton e P. Isard (ed.), *The future of the SDR in light of changes in the international financial system*, FMI, Washington D.C., pagg. 337-378.

Istituto monetario europeo (1996): *Annual Report*, "Private ECU markets", pagg. 39-40.

Fisher, F. (1981): *International bonds*, Euromoney Publications, Londra.

Folkerts-Landau, D. e P.M. Garber (1992): "The private ECU: a currency floating on gossamer wings", *NBER Working Papers*, n. 4017.

Franke, G. (1999): "The Bundesbank and the markets", in *Fifty years of the Deutsche mark*, Oxford University Press, Oxford, pagg. 219-266.

Gallant, P. (1988): *The eurobond market*, Woodhead-Faulkner, New York.

- Ito, T. (2004): "Promoting Asian basket currency (ABC) bonds", in T. Ito e Y.-C. Park (ed.), *Developing Asian bond markets*, Asia Pacific Press.
- Jiang, G. e R. McCauley (2004): "I mercati obbligazionari asiatici in moneta locale", *Rassegna trimestrale BRI*, giugno, pagg. 69-82.
- Jung, W., C. Kim, S. Lee e H. Park (2002): "The creation of the ACU and its application to the bond market", in H.G. Choo e Y. Wang (ed.), *Currency union in East Asia*, Korean Institute for International Economic Policy, Seoul, pagg. 201-219.
- Kenen, P.B. (2006): "Comment on 'The parallel currency approach to Asian monetary unification' by B. Eichengreen", dibattito su questioni valutarie in Asia svoltosi presso la American Economic Association, Boston, Massachusetts, 7 gennaio 2006, Princeton University (in corso di pubblicazione).
- Kindleberger, C.P. (2000): "The politics of international money and world language", in *Comparative political economy: a retrospective*, MIT Press, Cambridge, Massachusetts.
- McCauley, R. e G. Jiang (2004): "Diversificazione di portafoglio attraverso le obbligazioni asiatiche in moneta locale", *Rassegna trimestrale BRI*, settembre, pagg. 53-70.
- McCauley, R. ed E. Remolona (2000): "Dimensione e liquidità dei mercati delle obbligazioni di Stato", *Rassegna trimestrale BRI*, novembre, pagg. 58-65.
- McCauley, R. e S. Yeaple (1994): "How lower Japanese asset prices affect Pacific financial markets", *Federal Reserve Bank of New York Quarterly Review*, vol. 19, n. 1, primavera, pagg. 15-33.
- Mohanty, M.S. (2002): "Improving liquidity in government bond markets: what can be done?", in "The development of bond markets in emerging economies", *BIS Papers*, n. 11, giugno, pagg. 49-80.
- Mori, J., N. Kinukawa, H. Nukaya e M. Hashimoto (2002): "Integration of East Asian economies and a step-by-step approach towards a currency basket regime", *IIMA Research Report No 2*, novembre.
- Ogawa, E. e J. Shimizu (2004): "Bond issuers' trade-off for common currency denominated bonds in East Asia", *Journal of Asian Economics*, vol. 15.
- Park, D. e Y.-C. Park (2005): "Toward developing regional bond markets in East Asia", *Asian Economic Papers*, 3:2.
- Plummer, M.G. e R.W. Click (2005): "Bond market development and integration in ASEAN", *International Journal of Finance and Economics*, n. 10, pagg. 133-142.
- Williamson, J. (1999): "The case for a common basket peg for East Asian currencies," in S. Collignon, J. Pisani-Ferry e Y.-C. Park (ed.), *Exchange rate policies in emerging Asian countries*, Routledge, Londra.

Stima dei premi al rischio su più mercati: informazioni tratte dai prezzi delle opzioni¹

Viene stimato un indicatore dei premi al rischio a partire dal confronto fra i prezzi a pronti e quelli delle opzioni nei mercati delle azioni statunitensi e dell'eurodollaro. I premi al rischio in entrambi i mercati variano al variare del rischio di volatilità. I prezzi delle opzioni, tuttavia, sembrano reagire in maniera contenuta alle oscillazioni della volatilità prevista dei rendimenti.

Classificazione JEL: G120, G130, G140

Le analisi del mercato finanziario si incentrano spesso sull'individuazione e lo studio dei premi al rischio incorporati nei prezzi delle attività, corrispondenti al compenso richiesto dagli investitori per sopportare il rischio. Tale studio è tuttavia complicato dal fatto che né i premi al rischio, né le loro principali determinanti sono osservabili direttamente, ma vengono di norma desunti dal confronto fra i prezzi di titoli diversi che presentano caratteristiche di rischio leggermente differenti.

Il compenso per l'assunzione di rischio dipende naturalmente dalla percezione che gli investitori hanno dei rischi sottostanti e dal prezzo da loro richiesto per unità di rischio, prezzo che è direttamente collegato al loro atteggiamento nei confronti del rischio stesso. Separare questi due elementi è fondamentale per trarre inferenze corrette dai prezzi delle attività. Il prezzo di un titolo può diminuire nel caso in cui aumentino le incertezze degli investitori riguardo ai rischi che esso comporta, anche laddove le aspettative sui flussi di cassa futuri del titolo non siano riviste al ribasso. In alternativa, un calo dei prezzi potrebbe segnalare l'accresciuto disagio degli investitori nei confronti dell'incertezza dei flussi di cassa. Nel primo caso il ribasso segnala un cambiamento delle aspettative sulle grandezze fondamentali, circoscritto presumibilmente a quella particolare classe di attività. Nel secondo caso, invece, potrebbe essere sintomatico di un più generale cambiamento delle preferenze degli investitori, che avrebbe probabilmente implicazioni per il

¹ Le opinioni espresse in questo articolo sono quelle degli autori e non rispecchiano necessariamente il punto di vista della BRI. Si ringrazia Dimitrios Karampatos per l'eccellente contributo fornito riguardo a statistiche, grafici e tabelle.

prezzo del rischio in vari mercati delle attività, nonché forse per altri aspetti del funzionamento del mercato, come la liquidità.

In questo articolo i premi al rischio vengono calcolati sulla base di informazioni sull'atteggiamento degli investitori nei confronti del rischio ricavate dai prezzi delle opzioni utilizzando tecniche elaborate di recente dalla letteratura accademica. La principale innovazione della metodologia adottata consiste nel combinare informazioni provenienti da due fonti diverse: il mercato azionario e il mercato monetario. Così facendo, essa si spinge oltre altre metodologie che, pur basandosi anch'esse sulle informazioni tratte dai prezzi delle opzioni, si concentrano su una sola categoria di attività. Ne consegue che le stime risultano meno sensibili alle specificità tecniche di un particolare mercato ed è più facile individuare le divergenze fra gli andamenti dei fondamentali nei due mercati. Inoltre, poiché permette di desumere indicatori dei premi al rischio per un determinato mercato nel contesto di una specificazione comune delle preferenze di rischio degli investitori, la metodologia è coerente con la nozione di un sistema finanziario integrato.

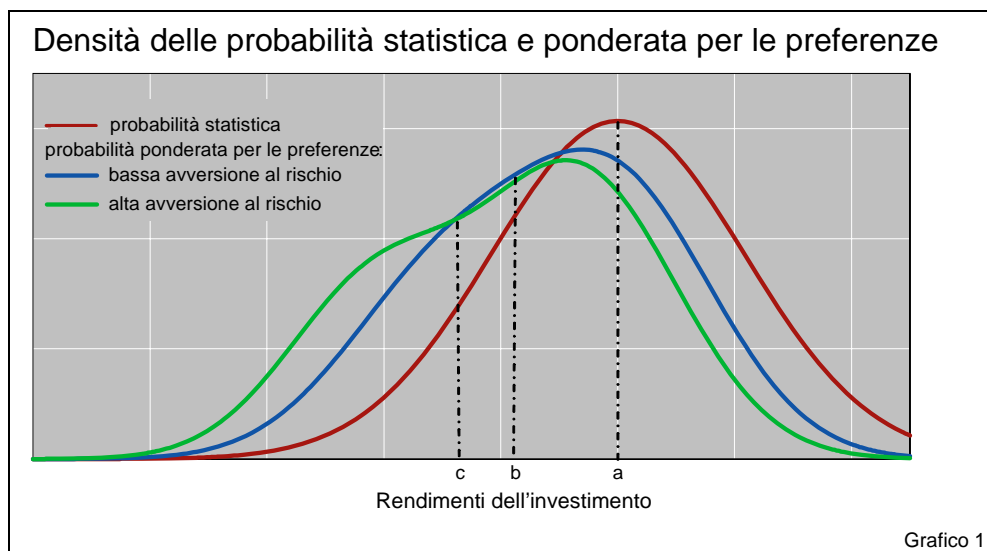
L'articolo si compone di quattro sezioni. La prima tratta della definizione dei premi al rischio e fornisce una descrizione generale della metodologia empirica seguita. La seconda è dedicata all'applicazione di tale metodologia alle due particolari classi di attività esaminate, e analizza i risultati ottenuti, nonché la relazione fra le percezioni degli investitori circa i rischi sottostanti e i premi al rischio. La terza sezione si occupa invece della relazione fra i premi al rischio stimati e l'andamento dei rendimenti delle attività e della loro volatilità. La sezione conclusiva è incentrata sulle implicazioni delle ipotesi formulate sulle percezioni del rischio per le stime dei premi e della propensione al rischio degli investitori.

Metodologia²

La teoria economica ricollega il valore di un titolo al valore attualizzato dei flussi finanziari a esso associato. Le opinioni degli investitori sulla probabilità di tali flussi e il loro atteggiamento nei confronti dell'incertezza costituiscono i fattori che determinano il valore del titolo. Si ritiene che al crescere della propria ricchezza gli investitori attribuiscono ai flussi finanziari addizionali un valore incrementale sempre più basso. Ne discende che, *ceteris paribus*, viene assegnato un valore maggiore ai titoli che offrono guadagni migliori allorché il livello di ricchezza è più basso. Un'altra implicazione è che gli investitori sono avversi al rischio. Il valore economico del guadagno incerto di un biglietto della lotteria risulta inferiore alla sua probabilità statistica calcolata sulla base delle probabilità dei singoli esiti della lotteria. La differenza fra la probabilità statistica e il valore economico (o ponderato per le preferenze) di un guadagno incerto è spesso denominata "premio al rischio".

L'avversione al rischio degli investitori ...

² La discussione e l'esposizione grafica di questa sezione si rifanno a Tarashev et al. (2003).



Questo concetto è illustrato nel grafico 1. La curva di colore rosso rappresenta la probabilità statistica ipotizzata dei rendimenti futuri di un dato titolo. Il valore del titolo per un investitore neutrale al rischio e d'accordo con questa configurazione prospettica dei rendimenti futuri dovrebbe equivalere alla media statistica di tale configurazione, rappresentata dal punto **a**. Le preferenze di un investitore avverso al rischio possono invece essere sintetizzate dalla probabilità ponderata in base alle preferenze, raffigurata dalla curva blu, dove i guadagni più bassi ricevono un peso maggiore di quelli più elevati. Il valore economico del titolo per questo investitore corrisponde al guadagno medio calcolato secondo la probabilità ponderata, indicato dal punto **b**.

La distanza fra **a** e **b** corrisponde al premio per il rischio, ossia al margine di reddito supplementare richiesto come compenso dall'investitore avverso al rischio in aggiunta ai guadagni attesi in base alla probabilità statistica. L'entità del premio è strettamente collegata alla forma della curva della probabilità statistica (natura dell'incertezza dei guadagni) e alla differenza fra questa e la curva che incorpora le preferenze di rischio dell'investitore. La curva di colore verde corrisponde ad esempio alla probabilità soggettiva per un investitore con una minore propensione al rischio. Le sue preferenze comportano un divario maggiore fra la probabilità statistica dei guadagni e il guadagno medio calcolato in base alla probabilità ponderata (punto **c**) e, pertanto, un maggiore premio al rischio.

La metodologia qui adottata per il calcolo dei premi al rischio si basa su questo schema e segue a grandi linee Rosenberg ed Engle (2002). Essa consiste in: a) stimare la probabilità statistica dei rendimenti futuri sulla base dell'andamento storico delle dinamiche di prezzo di un titolo e b) trovare una corrispondenza (*mapping*) fra questa probabilità e quella ponderata in base alle preferenze, facendo riferimento a un insieme dei prezzi osservati per i contratti di opzione su tale titolo. Sebbene questa corrispondenza venga ricavata dai prezzi delle opzioni, essa può essere utilizzata per calcolare il premio al rischio associato con il titolo sottostante, poiché si assume rappresenti la stessa serie di grandezze fondamentali e di preferenze degli investitori (cfr. il riquadro alla pagina seguente per maggiori dettagli).

... è all'origine di premi al rischio ...

Stima dei premi al rischio

Si definiscono i premi al rischio come differenza fra la probabilità effettiva (o statistica) dei rendimenti delle attività e la loro probabilità ponderata per le preferenze. Per sommi capi, vengono innanzitutto quantificati due tipi di incertezza, il primo relativo al rendimento del portafoglio di ricchezza complessivo dell'investitore rappresentativo e il secondo relativo al *payoff* delle singole posizioni assunte tramite le opzioni. Parametrizzando le preferenze dell'investitore rappresentativo è possibile collegare i due tipi di incertezza ai prezzi delle opzioni osservati. I valori dei parametri delle preferenze sono calibrati in modo da corrispondere il più possibile ai prezzi delle opzioni osservati nei dati. Una volta quantificati i tipi di incertezza e le preferenze degli operatori è possibile calcolare la probabilità statistica e quella ponderata per le preferenze e, pertanto, i premi al rischio.

Più concretamente, la stima parte dall'idea che il prezzo di un'opzione corrisponda alla probabilità ponderata per le preferenze del *payoff* dell'opzione stessa. Quest'ultimo, indicato con $g(R)$, è interamente specificato in funzione del rendimento del titolo sottostante, R_t . Indicando con W_t il rendimento del portafoglio complessivo degli investitori, il prezzo P_t di un'opzione europea con data di scadenza $t+T$ può essere rappresentato come segue:

$$P_t(\theta_t) = e^{-rT} \sum g(R_{t+T}) M(W_{t+T}; \theta_t) \Pr(R_{t+T}, W_{t+T})$$

dove r è il tasso di sconto privo di rischio, $\Pr(R, W)$ la probabilità statistica della realizzazione congiunta di R e W percepita dall'investitore rappresentativo e la sommatoria è estesa a tutte le possibili realizzazioni della coppia (R_{t+T}, W_{t+T}) . La funzione M , comunemente nota come *pricing kernel*, trasforma la probabilità statistica in probabilità ponderata per le preferenze, $M(W, \theta) \Pr(W, R)$, dove le preferenze dipendono dai parametri θ e dal rendimento degli investimenti aggregati.

Per stimare i parametri di preferenza (θ) è necessario poter calcolare per ognuno dei loro valori il prezzo implicito delle opzioni, $P(\theta)$. Nella parte principale dell'analisi viene applicata al *pricing kernel* una specificazione ortogonale-polinomiale a tre parametri (cfr. Rosenberg ed Engle, 2002), sufficientemente flessibile da poter essere applicata ai dati relativi a due mercati diversi delle attività, ma allo stesso tempo piuttosto resistente al rischio di inquinamento dovuto al "rumore" (*noise*) nei dati di prezzo. Nell'ultima parte dell'articolo viene invece utilizzata una specificazione del *kernel* a due parametri, che produce direttamente un indicatore dell'avversione al rischio, ma è meno robusta di fronte al rumore, e quindi richiede un ulteriore filtraggio dei dati sulle opzioni.

Rimangono quindi da stimare le probabilità statistiche dei rendimenti delle attività $\Pr(R, W)$ percepite dall'investitore rappresentativo. Si ipotizza che tali probabilità siano fondate su modelli statistici che si adattano il più possibile alle serie di rendimenti osservati. Inoltre, viene prestata particolare attenzione a due aspetti delle distribuzioni di W e R : volatilità e correlazione. Per tener conto della variazione nel tempo della volatilità, si stima separatamente per ciascuna delle due serie di rendimenti un modello GARCH asimmetrico, proposto per la prima volta da Glosten et al. (1993). Esso incorpora due caratteristiche consolidate dei rendimenti delle attività: la persistenza della volatilità e la sua tendenza a variare con il variare del livello dei rendimenti. Per ciascuna data t selezionata si procede alla simulazione dei modelli GARCH stimati per T giorni (circa un mese) a venire. Nella simulazione vengono estratte le coppie di shock il cui coefficiente di correlazione equivale alla correlazione campionaria fra W e R su un periodo di due anni prima della data t . Per ciascuna data t le simulazioni vengono ripetute 5 000 volte, ricavando così una probabilità statistica empirica congiunta $\Pr(W_{t+T}, R_{t+T})$.

La procedura sopra descritta conduce a un prezzo implicito dell'opzione $P_t(\theta_t)$, che è funzione dei valori dei parametri di preferenza. A ciascuna data t , questi prezzi impliciti vengono in seguito abbinati ai prezzi osservati delle opzioni per un insieme di contratti. I parametri (θ) sono selezionati al fine di minimizzare:

$$\sum_k \left(\frac{P_t^k - P_t^k(\theta_t)}{P_t^k} \right)^2$$

dove k indicizza i contratti di opzione appartenenti all'insieme e P^k denota il prezzo osservato dell'opzione.

Una volta stimati i parametri di preferenza è possibile calcolare un premio al rischio per qualunque attività. Esso è definito come differenza fra la probabilità statistica del rendimento di un'attività e la probabilità ponderata per le preferenze relativa al medesimo rendimento. Prendendo a esempio l'attività sottostante un'opzione, il premio implicito per il rischio equivale a:

$$\sum r_{t+T} \Pr(R_{t+T}) - \sum r_{t+T} M(W_{t+T}; \theta_t) \Pr(W_{t+T}, R_{t+T})$$

Negli ultimi anni è andata crescendo la letteratura sulle misure di avversione al rischio degli investitori e dei premi al rischio ricavate dalle informazioni contenute nei prezzi delle attività. Rosenberg ed Engle (2002), Bliss e Panigirtzoglou (2004), Aït-Sahalia e Lo (2000), Tarashev et al. (2003), Misina (2005) e Gai e Vause (2005) presentano varie metodologie per isolare l'effetto dell'avversione al rischio nel processo di formazione del prezzo dei titoli finanziari. Un altro ramo della ricerca in questo campo analizza l'impatto delle preferenze di rischio sui premi al rischio in mercati diversi. Bollerslev et al. (2005) confrontano la volatilità effettiva dei rendimenti dell'indice azionario S&P 500 con quella implicita nei prezzi delle opzioni su questo stesso indice per ottenere un indicatore del prezzo dato dagli investitori al rischio nel mercato azionario. Negli articoli recentemente pubblicati all'interno di questa *Rassegna trimestrale*, Fornari (2005) analizza i premi al rischio nei mercati del reddito fisso utilizzando i prezzi delle *swaption*, mentre Amato (2005) calcola delle misure variabili nel tempo dei premi al rischio nel mercato delle obbligazioni societarie a partire dalla probabilità filtrata per le preferenze dei rendimenti di tali obbligazioni, che trovano riflesso nei prezzi dei *credit-default swap*.

Un importante aspetto innovativo del presente studio è quello di stimare i premi e di ricavare una corrispondenza fra probabilità statistica e probabilità filtrata per le preferenze sulla base delle informazioni tratte da due mercati diversi. In un sistema finanziario integrato vi sono a priori buoni motivi per postulare che le preferenze dell'investitore rappresentativo abbiano un impatto analogo sul prezzo di titoli diversi. Fra questi motivi spicca in particolare la presenza di arbitraggisti che si posizionano in modo da sfruttare le divergenze di prezzo fra i vari mercati.

Altro aspetto innovativo è che il filtro di *pricing* viene qui specificato sulla base di un portafoglio finanziario aggregato comprendente titoli azionari e a reddito fisso emessi dai settori sia pubblico che privato³. La composizione del portafoglio si avvicina molto a quella della ricchezza finanziaria aggregata e si presta pertanto meglio alla calibrazione delle preferenze dell'investitore rappresentativo. Al contrario, le metodologie preesistenti si focalizzano su un solo mercato (solitamente quello azionario) e ipotizzano che i rendimenti di tale categoria di attività bastino a caratterizzare i cambiamenti nella ricchezza complessiva degli investitori.

Premi al rischio nei mercati azionario e monetario

Si calcolano le serie temporali dei premi al rischio sulla base dei prezzi delle opzioni e dei futures e dei rendimenti a pronti nei mercati dell'S&P 500 e dell'eurodollaro⁴ per il periodo febbraio 1992-febbraio 2004. Per evitare i

³ Il portafoglio finanziario aggregato è formato dalle azioni dell'indice S&P 500 e dai titoli pubblici e dalle obbligazioni societarie ricompresi rispettivamente negli indici US Treasury Index e US Corporate Investment Grade Index di Lehman Brothers.

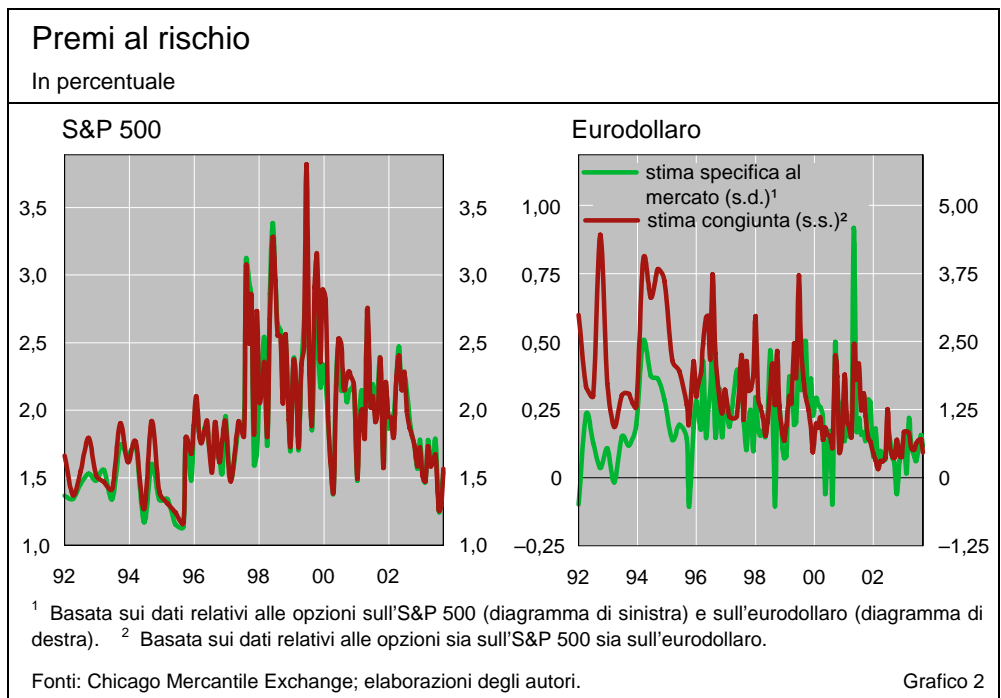
⁴ I dati disponibili si riferiscono a opzioni americane sull'indice S&P 500 e sui futures sull'eurodollaro. Al fine di poter applicare la metodologia descritta nel riquadro, dai prezzi delle opzioni americane vengono ricavati prezzi equivalenti di opzioni europee in base a

problemi tecnici derivanti dai contratti di opzione con scadenza troppo remota o troppo vicina, vengono considerati i prezzi dei contratti con vita residua pari a un mese. A causa di una modifica nella frequenza delle date di scadenza delle opzioni sull'eurodollaro, per il periodo fino a novembre 1995 le stime dei premi al rischio sono trimestrali e per il periodo seguente mensili⁵.

L'intero processo di stima si conforma alle prassi correnti della letteratura in materia. In particolare, si seguono da vicino Rosenberg ed Engle (2002) eliminando i contratti di opzione di dubbia qualità che potrebbero corrompere i risultati della stima. Una volta eliminati tali dati, il mese medio presenta 34 prezzi di esercizio per le opzioni sull'S&P 500 e 14 per quelle sull'eurodollaro. Inoltre, sempre in linea con la letteratura, anziché stimare una probabilità statistica variabile nel tempo dei rendimenti dell'S&P 500 viene utilizzata la media incondizionata di tali rendimenti nel corso dell'intero campione⁶.

Il grafico 2 riporta le stime dei premi al rischio nei due mercati. Ciascun diagramma mette a confronto la stima basata sulle informazioni tratte separatamente dai singoli mercati con quella effettuata considerando congiuntamente le informazioni tratte da entrambi. Varie osservazioni sono

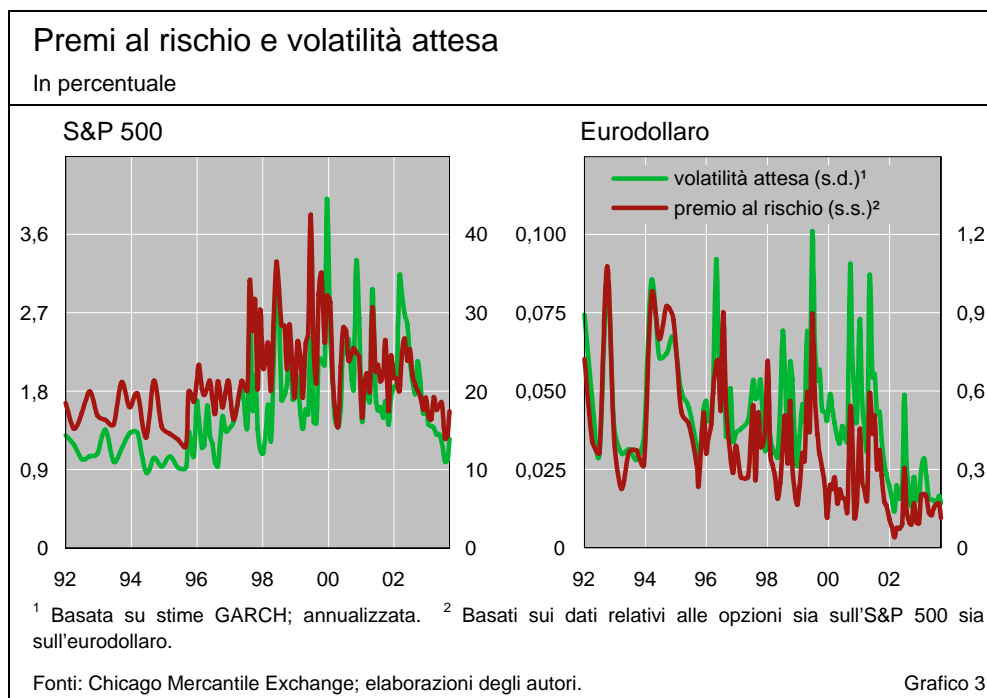
I premi al rischio reagiscono a ...



Barone-Adesi e Whaley (1987). Si ringrazia William Melick per i dati sulle opzioni sull'eurodollaro.

⁵ La scarsa disponibilità dei dati impedisce inoltre di calcolare i premi al rischio per i mesi seguenti: gennaio e dicembre 1996, aprile, giugno e settembre 1997.

⁶ Non è stato stimato un rendimento atteso variabile nel tempo perché l'elevata volatilità dei rendimenti azionari fa sì che la loro media su orizzonti brevi (in questo caso, di un mese) sia caratterizzata da notevole incertezza. Considerare la variazione nel tempo della probabilità statistica a un mese dei rendimenti tenderebbe a confondere le stime del rischio con quelle del rendimento atteso.



degne di nota. Primo, in ambo i mercati i premi stimati in questi due modi diversi presentano andamenti simili. Secondo, analizzando più da vicino i premi sul mercato dell'eurodollaro si riscontra che le oscillazioni di breve periodo del relativo indicatore specifico risultano attenuate allorché la stima è effettuata congiuntamente in base ai dati di entrambi i mercati⁷. Infine, nel corso del periodo campione i premi nei due mercati seguono tendenze diverse. Nel mercato azionario la tendenza è crescente fra il 1996 e il 2000 e decrescente in seguito⁸, mentre nel mercato monetario essa risulta generalmente al ribasso per gran parte del periodo in esame, pur ricalcando a tratti le oscillazioni temporanee del premio nel mercato azionario.

... rischio
percepito ...

La volatilità dei rendimenti è probabilmente la misura di rischio più utilizzata nei mercati finanziari. Il grafico 3 mette a confronto l'andamento dei premi al rischio con il rischio percepito, dato appunto dalla volatilità dei rendimenti attesa per il breve periodo nei rispettivi mercati. La misura della volatilità si basa sul modello dei rendimenti sottostante la procedura di stima utilizzata. Si osserva un comovimento piuttosto stretto fra le due serie: i premi appaiono aumentare in anticipazione di un maggiore rischio e calare in condizioni di mercato più distese. Tale andamento è riscontrabile in entrambi i mercati e nell'intero periodo campione, a indicare che i prezzi delle attività (in questo caso, delle opzioni) reagiscono effettivamente nella direzione attesa alle variazioni del rischio percepito.

⁷ La correlazione fra i premi al rischio stimati congiuntamente e separatamente è del 91 e del 45% rispettivamente per il mercato azionario e per quello dell'eurodollaro. In quest'ultimo mercato, inoltre, la deviazione standard dei premi al rischio specifici al mercato è pari al 75% della relativa media, mentre scende al 63% per i premi stimati congiuntamente.

⁸ L'andamento crescente dei premi sul mercato azionario è in certa misura sorprendente poiché coincide con una prolungata fase rialzista del mercato; esso è tuttavia coerente con la più elevata volatilità dei rendimenti in quel periodo (cfr. anche la prossima sezione).

Andamenti stilizzati di rischio, rendimenti e premi al rischio

In questa sezione si approfondisce l'esame dei premi al rischio stimati mettendo a confronto le loro dinamiche con quelle dei rendimenti delle attività. Una serie di rendimenti sfavorevoli dovrebbe indurre gli investitori a richiedere un compenso maggiore per assumersi il rischio di perdite addizionali nei periodi successivi. Inoltre, gli operatori avversi al rischio offrirebbero un prezzo inferiore per una data attività qualora ritenessero che la sua volatilità è cresciuta. Tenendo presente tali premesse, si valuta la relazione fra i premi al rischio da un lato e il livello e la volatilità dei rendimenti delle attività dall'altro; i risultati sono riportati nella tabella 1.

La tabella 1 presenta i coefficienti di correlazione fra i premi al rischio stimati sui mercati dell'S&P 500 e dell'eurodollaro e tre caratteristiche statistiche dei rendimenti. La prima consiste nei rendimenti realizzati in passato, misurati come rendimento medio nel mese terminante alla data per cui viene calcolato il premio al rischio. La seconda caratteristica è la volatilità attesa dei rendimenti durante la vita residua dell'opzione. Si tratta della misura di volatilità ottenuta dalla probabilità statistica alla base dei calcoli qui effettuati e rappresenta un indicatore *ex ante* del rischio percepito, in linea con il modello statistico dei rendimenti adottato. La terza caratteristica, la "volatilità realizzata", corrisponde alla volatilità effettivamente osservata intorno alla data di scadenza del relativo contratto di opzione. Diversamente dalla seconda caratteristica, essa fornisce una misura *ex post* della volatilità, ma potrebbe considerarsi come una misura alternativa del rischio atteso nell'ipotesi che le aspettative degli investitori fossero in media corrette. Le tre caratteristiche sono calcolate per i rendimenti dell'indice S&P 500, per il mercato dell'eurodollaro e per il portafoglio aggregato.

I premi al rischio reagiscono in misura significativa ai rendimenti passati. La prima colonna della tabella 1 indica che rendimenti eccezionalmente bassi

... rendimenti
pregressi e ...

Premi al rischio e rendimenti delle attività			
Coefficienti di correlazione ¹			
Premio al rischio per:	Caratteristiche dei rendimenti dell'attività corrispondente		
	Rendimenti passati	Volatilità attesa	Volatilità realizzata
S&P 500 ²	-0,32**	0,69**	0,39**
Eurodollaro ³	-0,20*	0,82**	0,33**
	Caratteristiche dei rendimenti del portafoglio aggregato ⁴		
	Rendimenti passati	Volatilità attesa	Volatilità realizzata
S&P 500	-0,30**	0,70**	0,39**
Eurodollaro	0,12	-0,38**	-0,34**

I simboli * e ** denotano significatività statistica rispettivamente ai livelli del 5 e dell'1%.

¹ Per il calcolo dei coefficienti di correlazione il premio al rischio stimato per la data t viene allineato con, rispettivamente: la media dei rendimenti fra le date $t-30$ e t (rendimenti passati), la deviazione standard attesa dei rendimenti fino alla data di scadenza dell'opzione, implicata dalle stime GARCH (volatilità attesa), la deviazione standard dei rendimenti fra le date $t+15$ e $t+45$ (volatilità realizzata). ² Correlazione fra il premio al rischio e i dati di sintesi sui rendimenti dell'indice S&P 500. ³ Correlazione fra il premio al rischio e i dati di sintesi sui rendimenti dell'eurodollaro. ⁴ Il portafoglio aggregato è formato dall'indice S&P 500 e dagli indici Government Bond Index e Corporate Investment Grade Index di Lehman Brothers.

Fonte: elaborazioni degli autori. Tabella 1

... volatilità realizzata dei rendimenti

dell'indice S&P 500 e del portafoglio di ricchezza aggregato sono tendenzialmente seguiti da aumenti del premio al rischio per le azioni. Lo stesso vale per i rendimenti nel mercato dell'eurodollaro e per il premio corrispondente. Una possibile spiegazione di ciò è che la serie di bassi rendimenti potrebbe esercitare pressioni sui limiti di rischio degli operatori, spingendo verso l'alto il compenso richiesto a fronte del rischio nei periodi seguenti. Alternativamente, questo risultato potrebbe semplicemente riflettere l'osservazione frequente secondo cui la volatilità di prezzo aumenta al calare dei prezzi, unitamente alla persistenza di condizioni ribassiste del mercato. Un periodo di rendimenti esigui potrebbe essere considerato come il segnale di un rischio elevato nel futuro immediato, innalzando così il premio al rischio.

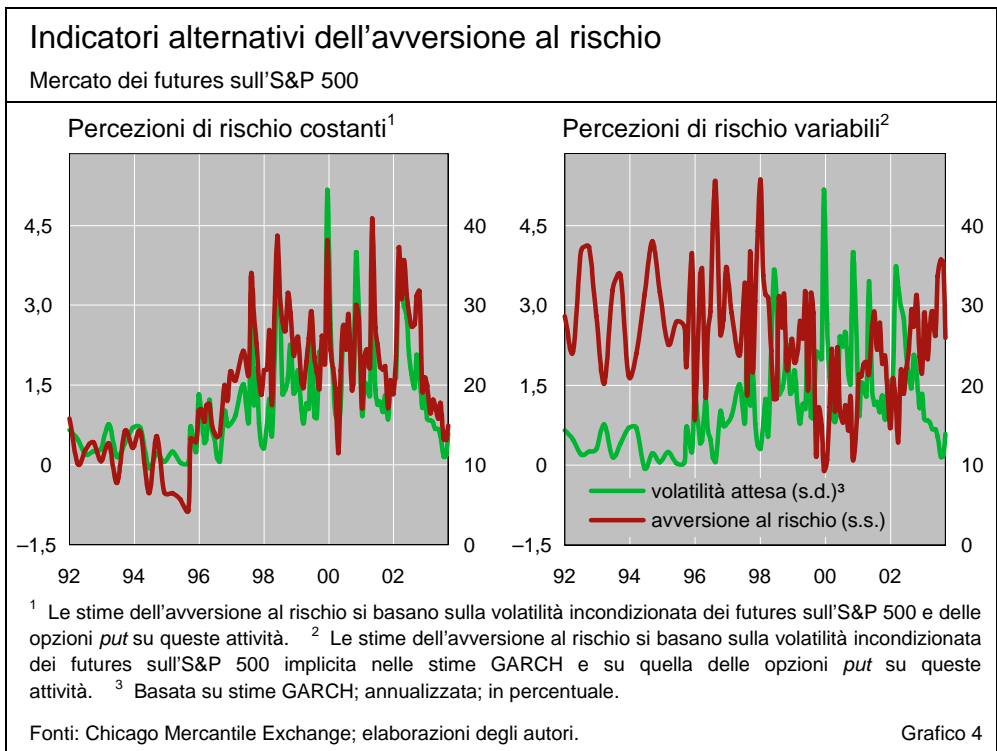
La seconda e la terza colonna della tabella dimostrano come il premio al rischio compensi effettivamente gli investitori per il rischio atteso ed effettivo. La seconda colonna nella sezione superiore della tabella evidenzia il nesso positivo fra i premi al rischio e la volatilità percepita dei rendimenti delle attività, già illustrato nel grafico 3. A sua volta, la terza colonna nella stessa sezione della tabella indica che un compenso più elevato per l'assunzione di rischio si accompagna a un più elevato rischio effettivo. Ciò fornisce altresì una conferma, seppur indiretta e parziale, del modello statistico dei rendimenti utilizzato nel metodo di stima. I risultati riportati nella sezione inferiore della tabella mostrano che il premio al rischio per l'indice S&P 500 è positivamente correlato con la volatilità percepita e con quella realizzata dei rendimenti del portafoglio di ricchezza aggregato. Infine, si riscontra una relazione negativa fra i premi al rischio nel mercato dell'eurodollaro e il rischio del portafoglio aggregato, dovuta soprattutto alla bassa correlazione fra la volatilità dei rendimenti in tale mercato e quella dei rendimenti del portafoglio.

Percezione del rischio e indicatori dell'avversione al rischio

La metodologia utilizzata per ricavare i premi al rischio si basa su una parametrizzazione del filtro delle preferenze di rischio dell'investitore rappresentativo e ha come sottoprodotto diretto un indicatore dell'atteggiamento degli investitori nei confronti del rischio, rappresentato dalla serie temporale di un parametro chiave del filtro stimato (cfr. il riquadro per maggiori dettagli). In questa sezione si esamina l'andamento di questo indicatore che, in netto contrasto con i premi al rischio stimati, appare piuttosto sensibile alle scelte di modellizzazione riguardo alle percezioni di rischio degli investitori. L'analisi è circoscritta al mercato azionario.

Il grafico 4 presenta misure dell'avversione al rischio basate su due ipotesi alternative in merito alle percezioni di rischio degli investitori⁹. Nel diagramma di sinistra la volatilità attesa dagli investitori è posta pari alla volatilità media

⁹ L'indicatore dell'avversione al rischio raffigurato nel grafico si basa su una versione semplificata del modello che consente di sintetizzare l'avversione al rischio in un unico parametro del *pricing kernel* (per informazioni dettagliate, cfr. il riquadro) ma obbliga a utilizzare nella stima unicamente i prezzi delle opzioni *put*. Queste semplificazioni non producono un impatto di rilievo sulle conclusioni generali.



stimata per l'intero periodo, mentre nel diagramma di destra si ipotizza che gli investitori modifichino le loro aspettative riguardo al rischio coerentemente con il modello stimato di serie temporali. Questo indicatore di volatilità attesa, variabile nel tempo, è anch'esso raffigurato in entrambi i diagrammi. Le due ipotesi concernenti le percezioni del rischio possono essere considerate come i limiti della gamma di alternative plausibili. Il fatto che i premi al rischio stimati in base a entrambe le ipotesi siano pressoché identici costituisce una riprova della robustezza delle conclusioni raggiunte nella sezione precedente¹⁰.

Al contrario, l'indicatore stimato dell'avversione al rischio è molto sensibile alle ipotesi alternative formulate sul rischio percepito dagli investitori. In base all'assunto che pone tale rischio costante, il comovimento fra l'indicatore dell'avversione al rischio implicito nel modello e il rischio stimato è molto stretto. L'avversione al rischio sembra aumentare allorché il rischio è elevato e raggiungere picchi pronunciati nei periodi in cui le analisi di mercato indicavano che gli investitori erano particolarmente restii ad assumersi rischio. In base all'assunto di una variazione nel tempo del rischio percepito, tuttavia, l'indicatore presenta un andamento contrario alla logica: è negativamente correlato con il rischio atteso e sembra calare proprio nei periodi in cui a priori ci si attenderebbe che raggiungesse livelli elevati.

Quest'ultimo risultato è sorprendente, ma non confinato alla metodologia qui applicata, dal momento che Bliss e Panigirtzoglou (2004) riscontrano andamenti simili dell'avversione al rischio allorché le percezioni di rischio

La reazione dei prezzi delle opzioni alle previsioni sul rischio appare eccessivamente contenuta

¹⁰ La correlazione fra i due premi alternativi nel periodo campione è pari al 94%. Dato che il premio al rischio incorporato nei prezzi delle opzioni aumenta all'aumentare del rischio percepito dagli investitori e della loro avversione al rischio, per una data serie di prezzi osservati delle opzioni una variazione nella stima dell'avversione al rischio controbilancerà le variazioni nella stima delle percezioni di rischio.

vengono considerate variabili nel tempo. Una spiegazione coerente con il modello sottostante è che sebbene i prezzi delle opzioni rispondano alle variazioni delle previsioni della volatilità futura dei rendimenti, tale risposta è contenuta ed eccessivamente influenzata dalla media storica della volatilità dei rendimenti. Questo aspetto richiede ulteriori analisi che esulano dalla portata del presente articolo.

Conclusioni

In questo studio sono state utilizzate congiuntamente le informazioni tratte dai prezzi delle opzioni nei mercati azionario e monetario per ricavare degli indicatori dei premi al rischio in questi mercati che siano coerenti con un prezzo di rischio unico richiesto dall'investitore rappresentativo. La metodologia produce una misura robusta dei premi che si muove insieme alle misure del rischio, ossia alla volatilità sia attesa che effettiva dei rendimenti. I premi sono inoltre negativamente correlati con i rendimenti passati del mercato, facendo ritenere che il comportamento degli investitori potrebbe generare effetti di retroazione fra l'andamento pregresso e quello futuro dei prezzi. I risultati indicano che una stima dei premi al rischio applicati a più classi di attività basata su un unico prezzo del rischio potrebbe rappresentare uno strumento utile per interpretare le condizioni del mercato finanziario, nonché per valutare le prospettive a breve termine dei mercati mobiliari.

Riferimenti bibliografici

- Aït-Sahalia, Y. e A.W. Lo (2000): "Nonparametric risk management and implied risk aversion", *Journal of Econometrics*, vol. 94, pagg. 9-51.
- Amato, J.D. (2005): "Avversione e premi al rischio nel mercato dei CDS", *Rassegna trimestrale BRI*, dicembre, pagg. 61-76.
- Barone-Adesi, G. e R.E. Whaley (1987): "Efficient analytic approximation of American option values", *Journal of Finance*, vol. 42, n. 2, pagg. 301-320.
- Bliss, R.R. e N. Panigirtzoglou (2004): "Option-implied risk aversion estimates", *Journal of Finance*, vol. 59, pagg. 407-446.
- Bollerslev, T., M. Gibson e H. Zhou (2005): *Dynamic estimation of volatility risk premia and investor risk aversion from option-implied and realized volatilities*, documento di lavoro.
- Fornari, F. (2005): "Aumento e diminuzione della volatilità dei tassi di interesse in dollari: evidenze tratte dalle swaption", *Rassegna trimestrale BRI*, settembre, pagg. 95-107.
- Gai, P. e N. Vause (2005): "Measuring investors' risk appetite", *Bank of England Working Paper Series*, n. 283.
- Glosten, L.R., R. Jagannathan e D.E. Runkle (1993): "On the relation between the expected value and the volatility of the nominal excess return on stocks", *Journal of Finance*, vol. 48, n. 5, pagg. 1779-1801.

Misina, M. (2005): "Risk perceptions and attitudes", *Bank of Canada Working Papers*, n. 2005-17.

Rosenberg, J.V. e R.F. Engle (2002): "Empirical pricing kernels", *Journal of Financial Economics*, vol. 64, pagg. 341-372.

Tarashev, N., K. Tsatsaronis e D. Karampatos (2003): "Propensione al rischio: l'insegnamento tratto dalle opzioni", *Rassegna trimestrale BRI*, giugno, pagg. 57-65.

Recenti iniziative dei Comitati con sede in Basilea e del Forum per la stabilità finanziaria

Nel quarto trimestre 2005 i Comitati con sede in Basilea e il Forum per la stabilità finanziaria (FSF) hanno intrapreso diverse iniziative. L'FSF ha tenuto la sua quarta riunione latinoamericana e incontrato i rappresentanti degli hedge fund e le loro controparti. Su sua richiesta, il Joint Forum ha diffuso un documento a fini di consultazione contenente principi di alto profilo in materia di continuità operativa. Si segnalano inoltre due documenti consultivi del Comitato di Basilea per la vigilanza bancaria (CBVB), un rapporto sul finanziamento di immobili residenziali a cura del Comitato sul sistema finanziario globale (CSFG) e tre nuovi lavori del Comitato sui sistemi di pagamento e regolamento (CSPR). La tabella 1 presenta una rassegna di queste e altre iniziative recenti.

Forum per la stabilità finanziaria

Nel novembre 2005 il Forum per la stabilità finanziaria ha tenuto la sua quarta riunione regionale latinoamericana a Città del Messico e incontrato i rappresentanti degli hedge fund e le loro controparti a Londra e a New York.

In occasione della *quarta riunione regionale latinoamericana* i partecipanti hanno scambiato le proprie opinioni sui punti di forza e di debolezza dei sistemi finanziari internazionali e regionali, nonché sui progressi conseguiti di recente nello sviluppo dei mercati mobiliari interni. L'evento ha altresì consentito di condividere le esperienze in materia di rafforzamento dei sistemi finanziari e di analizzare lo stato del settore bancario.

Nel rilevare la resilienza dimostrata dall'espansione dell'economia globale e regionale negli ultimi anni, i partecipanti si sono detti fiduciosi circa la prosecuzione dell'attuale fase di crescita. L'America latina ha beneficiato sia di un miglioramento nelle ragioni di scambio, sia di minori costi di finanziamento e di forti afflussi di capitali, grazie a condizioni finanziarie mondiali assai accomodanti. Le autorità sono perlopiù riuscite a scongiurare gli elevati tassi di inflazione registrati in passato, mentre i cambi flessibili hanno contribuito a ridurre le vulnerabilità. Gli intervenuti hanno fatto notare l'importanza, per le economie della regione, di gestire gli effetti di tali condizioni favorevoli, sfruttando l'opportunità di rafforzare economie e sistemi finanziari per prepararsi ad affrontare periodi potenzialmente più difficili. In tale contesto, essi hanno sottolineato l'esigenza di proseguire sul cammino delle riforme

Alla sua quarta riunione regionale latinoamericana ...

... l'FSF sottolinea la necessità di ulteriori riforme strutturali e di disciplina fiscale

strutturali e della disciplina fiscale, nonché di consolidare ulteriormente i conti pubblici e affinare le prassi di gestione del debito. I partecipanti hanno concordato sulla rilevanza di una chiara comunicazione delle priorità di politica economica, incluso l'impegno alla stabilità dei prezzi quale obiettivo preminente nel governo della moneta.

Sono stati valutati i progressi nella promozione della crescita dei mercati mobiliari interni latinoamericani. I recenti sviluppi avrebbero apportato agli emittenti pubblici e privati diversi benefici, tra cui una minore esposizione al rischio di cambio e una base di investitori più diversificata. La domanda di titoli nazionali è andata crescendo rapidamente, sia all'interno, da parte del sempre più importante settore degli investitori istituzionali, specie fondi pensione, sia dall'estero. L'incontro ha fornito l'occasione per uno scambio di vedute sull'appropriata scansione delle politiche in quest'ambito, fra cui lo sviluppo delle infrastrutture di mercato, la promozione di una base diversificata di investitori nazionali con adeguate capacità di gestione del rischio e lo sviluppo dei mercati degli strumenti derivati. Un'ulteriore sfida riguarda le iniziative volte a incoraggiare il settore privato a incrementare la raccolta al fine, in particolare, di ridurre l'effetto di "spiazzamento" causato dalle emissioni pubbliche.

Sviluppo dei mercati mobiliari interni e implicazioni di politica economica

I partecipanti hanno condiviso le loro esperienze in materia di rafforzamento dei sistemi finanziari, ponendo speciale enfasi sulle priorità da assegnare alle riforme (processo ritenuto particolarmente arduo, visti i molteplici obiettivi dei vari paesi e l'esiguità delle risorse), specie con riguardo agli organismi chiamati a stabilire e verificare la conformità di tali sistemi agli standard internazionali.

Stabilire priorità nelle riforme dei sistemi finanziari

In un contesto di stabilizzazione delle economie e di rafforzamento degli schemi prudenziali, si è preso atto di come siano migliorate la redditività e la capitalizzazione dei settori bancari nella regione. Le istituzioni di proprietà estera hanno svolto un ruolo importante, anche nell'ambito della gestione del rischio, fornendo capitali ed esperienza. Tuttavia, esse pongono altresì una sfida alle autorità monetarie e prudenziali per quanto concerne in particolare il coordinamento della vigilanza fra paese di origine e paese ospitante.

Esame dello stato dei settori bancari

L'FSF ha tenuto *due incontri informali con rappresentanti degli hedge fund e loro controparti* a Londra e a New York, nel corso dei quali sono stati discussi gli attuali sviluppi nel settore, i rischi dell'attuale contesto di mercato, le sfide cui sono confrontati gli operatori del comparto in termini di gestione del rischio e varie questioni operative. I partecipanti hanno rilevato un crescente interesse degli investitori istituzionali per questo settore. Di conseguenza, è aumentata l'attenzione con cui si guarda all'attività degli hedge fund, e ciò dovrebbe accrescere tanto la professionalità quanto la disciplina nelle prassi di gestione. Data la precarietà delle attuali condizioni accomodanti (sul versante sia del credito che della liquidità dei mercati finanziari), i partecipanti hanno convenuto sull'estrema importanza di adeguate prassi di gestione del rischio di controparte, a partire dagli scarti prudenziali fino alle garanzie collaterali in senso lato. Essi si sono soffermati anche su questioni operative attinenti al mercato dei derivati creditizi. Pur prendendo atto dei progressi compiuti di recente dal settore per ridurre i ritardi nella documentazione, migliorare le

Incontri informali tra hedge fund e loro controparti

procedure di assegnazione e facilitare il regolamento delle transazioni, è opinione comune che per rafforzare la stabilità dei mercati siano necessari ulteriori passi avanti.

Joint Forum

Su richiesta dell'FSF, il Joint Forum ha diffuso in dicembre un documento a fini consultivi contenente *principi di alto profilo in materia di continuità operativa*. Il documento si pone come ausilio alle autorità nell'elaborazione di accordi per la continuità operativa che siano adeguati alle specifiche esigenze settoriali e locali. Il termine per la presentazione dei commenti era il 10 marzo 2006. Nel documento vengono fissati sette principi:

- (i) definizione delle responsabilità;
- (ii) importanza della pianificazione attiva;
- (iii) necessità di adattare le operazioni di *recovery* ai rischi posti al sistema finanziario;
- (iv) rilevanza della comunicazione interna ed esterna;
- (v) disposizioni specifiche per la comunicazione transfrontaliera;
- (vi) verifiche periodiche;
- (vii) attuazione e revisione.

Il Joint Forum fissa principi di alto profilo in materia di continuità operativa

Comitato di Basilea per la vigilanza bancaria

Nel novembre 2005 il Comitato di Basilea per la vigilanza bancaria ha pubblicato due documenti a fini di consultazione, il primo sulla corretta valutazione del rischio di credito e delle esposizioni in bilancio, il secondo sullo scambio di informazioni tra paese di origine e paese ospitante per un'efficace applicazione del Basilea 2. Entrambi i periodi di consultazione si sono chiusi il 28 febbraio. Il Comitato ha inoltre fornito chiarimenti circa il trattamento delle perdite attese a fronte del rischio operativo nel quadro dei metodi avanzati di misurazione AMA (*advanced measurement approach*).

Politiche e procedure di valutazione del rischio di credito inadeguate possono condurre a un riconoscimento tardivo e a un'errata misurazione delle perdite su crediti, pregiudicando così l'utilità dei requisiti patrimoniali e ostacolando la corretta valutazione e il controllo dell'esposizione al rischio di credito. Data l'importanza dell'argomento, il CBVB ha pubblicato un documento a fini di consultazione *sulla corretta valutazione del rischio di credito e delle esposizioni in bilancio*, che fornisce a banche e autorità di vigilanza criteri guida in quest'ambito, indipendentemente dal sistema contabile adottato. Il documento si sofferma sull'impiego di dati e processi comuni a fini di valutazione del rischio creditizio, contabilizzazione e adeguatezza patrimoniale, trattando la materia degli accantonamenti in maniera compatibile con gli schemi sia prudenziali che contabili. Esso si concentra inoltre su principi e prassi atti a promuovere una corretta valutazione del rischio di credito e controlli rigorosi, tra cui le responsabilità del consiglio di amministrazione e

Il CBVB pubblica due documenti a fini consultivi:

uno sulla corretta valutazione del rischio di credito e delle esposizioni in bilancio ...

Principali iniziative intraprese dai Comitati con sede in Basilea e da altri organismi			
Comunicati stampa e documenti pubblicati nel periodo sotto rassegna			
Organismo	Iniziativa	Tematiche	Data
FSF	<i>Incontri con i rappresentanti degli hedge fund e le loro controparti</i>	<ul style="list-style-type: none"> Hedge fund: tendenze, rischi nell'attuale contesto di mercato, sfide insite nella gestione dei rischi per i fondi e le loro controparti, questioni operative. 	nov. 2005
	<i>Quarta riunione latinoamericana</i>	<ul style="list-style-type: none"> Punti di forza e di debolezza nei sistemi finanziari internazionali e regionali, e loro conseguenze per i mercati emergenti; sostenibilità del debito pubblico. Recenti politiche per lo sviluppo dei mercati mobiliari interni, esperienze dei vari paesi nel consolidamento dei sistemi finanziari. 	
Joint Forum	Documento a fini di consultazione: <i>principi di alto profilo in materia di continuità operativa</i>	<ul style="list-style-type: none"> Scopo del documento è quello di istituire un coerente schema di massima per lo sviluppo di accordi sulla continuità operativa a uso degli operatori di mercato e delle autorità finanziarie di tutto il mondo. 	dic. 2005
CBVB	Documento consultivo: <i>corretta valutazione del rischio di credito e delle esposizioni in bilancio</i>	<ul style="list-style-type: none"> Politiche e prassi volte a promuovere una corretta valutazione del rischio creditizio e rigorosi controlli, nonché a chiarire le responsabilità del CdA e dell'alta direzione. Linee guida per gli organi di vigilanza. 	nov. 2005
	Documento consultivo: <i>scambio di informazioni tra paese di origine e paese ospitante per un'efficace applicazione del Basilea 2</i>	<ul style="list-style-type: none"> Principi generali per gestire lo scambio di informazioni tra le autorità di vigilanza del paese di origine e quelle del paese ospitante nell'applicazione del Basilea 2. 	
	Bollettino: <i>trattamento delle perdite attese per le banche che utilizzano gli AMA nell'ambito del Basilea 2</i>	<ul style="list-style-type: none"> Delucidazioni sul trattamento appropriato delle perdite attese a fronte del rischio operativo nel calcolo dei requisiti patrimoniali per questa categoria di rischio. 	
CSFG	<i>Finanziamento degli immobili residenziali sul mercato finanziario globale</i>	<ul style="list-style-type: none"> Analisi dei principali sviluppi sul mercato del credito ipotecario dal lato della domanda e dell'offerta. Raffronto tra i vari sistemi nazionali. 	gen. 2006
CSPR	<i>Accordi per la collateralizzazione transfrontaliera</i>	<ul style="list-style-type: none"> Descrizione degli esistenti accordi istituzionali e dei modelli alternativi per l'accettazione di garanzie in valuta; individuazione delle potenziali implicazioni per la stabilità finanziaria, la concorrenza, la sicurezza e l'efficienza dei sistemi di pagamento 	gen. 2006
	<i>Orientamenti di massima per lo sviluppo dei sistemi di pagamento</i>	<ul style="list-style-type: none"> Fissazione di 14 principi, sulla base del documento consultivo diffuso nel maggio 2005. 	
	<i>Statistiche sui sistemi di pagamento e regolamento in alcuni paesi</i>	<ul style="list-style-type: none"> Pubblicazione dei dati provvisori per il 2004 	
Fonti: siti web degli organismi interessati (www.bis.org e www.fsforum.org).			Tabella 1

dell'alta direzione di mantenere accantonamenti complessivi adeguati a fronte delle perdite su crediti¹.

¹ Pur essendo in parte applicabili a tutte le banche a prescindere dal metodo utilizzato, i principi si ricollegano soprattutto all'approccio avanzato basato sui rating interni. La pubblicazione si

Vengono altresì proposti alcuni orientamenti di massima sul modo in cui le autorità di vigilanza dovrebbero valutare l'efficacia delle politiche bancarie in materia di rischio di credito.

... l'altro sullo scambio di informazioni tra paesi di origine e ospitante per un'efficace attuazione del Basilea 2

Sempre in novembre il CBVB ha pubblicato, in collaborazione con il Core Principles Liaison Group, un documento consultivo sullo *scambio di informazioni tra paese di origine e paese ospitante per un'efficace applicazione del Basilea 2*. Il rapporto analizza alcuni principi di alto livello per l'applicazione su scala internazionale del nuovo schema, concentrandosi in particolare sulle procedure per lo scambio di informazioni. Fra i principi dettati in quest'ambito figurano la chiara comunicazione delle responsabilità prudenziali nel paese di origine e in quello ospitante ai gruppi bancari con una significativa operatività internazionale, nonché il tempestivo scambio di informazioni tra le autorità dei due paesi in considerazione delle loro diverse esigenze. Nel rapporto vengono inoltre discussi altri aspetti, tra cui il formato, la frequenza e la riservatezza delle informazioni. I principi generali sono integrati da esempi pratici di dati che potrebbero tornare utili alle autorità del paese ospitante per un'efficace applicazione del Basilea 2 e a fini prudenziali.

Quattro principi guida per coordinare l'applicazione degli AMA a livello internazionale

Infine, in un bollettino elaborato in risposta alle richieste del settore, il CBVB ha fornito chiarimenti in merito al *trattamento delle perdite attese a fronte del rischio operativo nel quadro dei metodi avanzati di misurazione (AMA) del Basilea 2*. In particolare, sono stati definiti quattro principi guida atti a promuovere un'applicazione coerente degli AMA, garantendo al tempo stesso un adeguato livello di discrezionalità agli organi di vigilanza.

Comitato sul sistema finanziario globale

Il rapporto del CSFG sul finanziamento di immobili residenziali individua diversi fattori di domanda e offerta ...

Nel quadro della sua costante opera di prevenzione dei rischi per la stabilità finanziaria, il CSFG ha istituito nel novembre 2004 un gruppo di lavoro incaricato di esaminare i cambiamenti recenti nel finanziamento degli immobili residenziali. Il rapporto del gruppo di lavoro, intitolato *Housing finance in the global financial market* e pubblicato nel gennaio 2006, si prefigge di analizzare l'importanza di quegli sviluppi comuni ai diversi paesi che influiscono sull'offerta e sulla domanda di credito ipotecario. Fra di essi, il generale innalzamento dei rapporti prestito-valore della garanzia, la crescita dei prodotti ipotecari in termini di varietà e complessità, la sempre maggiore importanza dei mercati dei capitali nell'erogazione dei mutui e la più ampia disponibilità delle famiglie ad assumere rischi di tasso e di altro tipo. Tra le principali implicazioni il rapporto indica la possibilità di sovraesposizione delle famiglie, il maggiore ricorso delle istituzioni finanziarie ai mercati dei capitali per il finanziamento dei mutui, la loro conseguente esposizione alla volatilità di tali mercati e l'esigenza di una prudente gestione dei rischi di credito, operativo e di reputazione. Gli strumenti finanziari garantiti da ipoteca offrono sì agli investitori opportunità di diversificazione, ma introducono una nuova fonte di volatilità nel mercato. Le autorità devono assicurarsi di poter disporre di un'ampia gamma di dati di alta

... ponendo l'accento su alcune importanti questioni

concentra sui prestiti contabilizzati al costo ammortizzato, anche se talune sezioni potrebbero rivelarsi utili ai fini della valutazione del rischio di credito o delle altre esposizioni creditorie.

qualità per tenere sotto controllo le potenziali vulnerabilità, e promuovere l'uso di prove di stress e lo scambio di informazioni a livello internazionale. Al tempo stesso, esse devono continuare a vigilare sul modo in cui le modifiche al contesto normativo interno, ad esempio, possono influire sul sistema del credito ipotecario e sull'economia nazionali, oltre che sui mercati finanziari globali.

Comitato sui sistemi di pagamento e regolamento

Nel gennaio 2006 il CSPR ha pubblicato tre documenti concernenti, in particolare, gli accordi per la collateralizzazione transfrontaliera, gli orientamenti di massima per lo sviluppo dei sistemi di pagamento nazionali e, infine, le statistiche sui sistemi di pagamento e regolamento in alcuni paesi.

Il rapporto sugli *accordi per la collateralizzazione transfrontaliera* descrive l'esistente quadro istituzionale entro cui le banche centrali accettano garanzie collaterali in valuta o site in altre giurisdizioni a fronte di crediti infragiornalieri e *overnight*, su base ordinaria o straordinaria. Il documento passa inoltre in rassegna modelli alternativi per l'accettazione delle garanzie, evidenziando le possibili implicazioni delle politiche delle banche centrali in tale ambito per la stabilità finanziaria, la concorrenza, la sicurezza e l'efficienza dei sistemi di pagamento. La varietà delle politiche e delle prassi delle banche centrali, le differenti esigenze degli operatori, le procedure e i diversi ordinamenti giuridici stanno a indicare l'esistenza di un ampio ventaglio di metodi per l'accettazione di garanzie collaterali estere. Per questo motivo le banche centrali del G10 hanno concordato su un approccio "à la carte", secondo cui ogni banca centrale è libera di decidere autonomamente se e a quali condizioni accettare tali garanzie. Nondimeno, potrebbe essere auspicabile ulteriore cooperazione e coordinamento tra banche centrali ove ciò serva a migliorare l'efficacia delle politiche e dell'operato di una singola banca centrale, ovvero ad aiutare il settore privato nello sviluppo di strumenti più sofisticati per la gestione delle garanzie collaterali e della liquidità.

La pubblicazione dei *criteri generali per lo sviluppo dei sistemi di pagamento* si fonda su un documento a fini di consultazione diffuso nel maggio 2005² e poggia sul contributo di un gruppo di lavoro composto da numerosi esperti di banche centrali di paesi sviluppati e in via di sviluppo in tutto il mondo. Il rapporto consta di 14 linee guida e relative note esplicative sullo sviluppo dei sistemi di pagamento. Esso comprende inoltre alcune sezioni per l'attuazione, dove sono illustrati con esempi concreti criteri, problematiche e possibili approcci applicativi.

Le *statistiche sui sistemi di pagamento e regolamento* rientrano nella pubblicazione annuale delle informazioni su tali sistemi nei paesi del CSPR. L'ultimo aggiornamento statistico riporta sia dati sui singoli paesi, sia tabelle comparative relative al 2004 e ad anni precedenti³.

Nell'ambito degli accordi per la collateralizzazione transfrontaliera ...

... le banche centrali del G10 adottano un approccio "à la carte"

Pubblicazione di criteri generali per lo sviluppo dei sistemi di pagamento

² Cfr. *Rassegna trimestrale BRI*, settembre 2005.

³ Alcuni dati per il 2004 sono provvisori o mancanti; il CSPR intende pubblicare una versione aggiornata nel marzo 2006.