

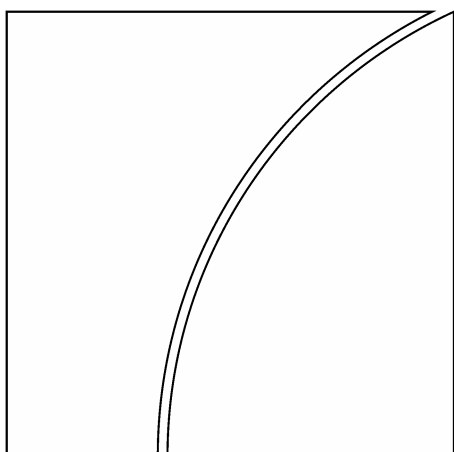


BANCA DEI REGOLAMENTI INTERNAZIONALI

Rassegna trimestrale BRI

Marzo 2005

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 2005. Tutti i diritti riservati. È consentita 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 2005

Evoluzione dell'attività sui mercati bancari e finanziari internazionali

1. Quadro generale degli sviluppi: bassi rendimenti in un contesto di vigore dell'economia	1
<i>I tassi a lunga continuano a muoversi entro un intervallo ristretto di fronte all'inasprimento della Fed</i>	2
<i>Riquadro: Scomposizione dei rendimenti a lungo termine</i>	5
<i>A fine anno gli spread si approssimano ai minimi storici</i>	7
<i>Segnali di un punto di svolta superiore nel ciclo del credito</i>	10
<i>Le fusioni imprimono slancio ai mercati azionari</i>	12
2. Il mercato bancario internazionale	15
<i>Crescita delle attività trainata dagli acquisti di titoli di debito internazionali</i>	15
<i>La crescita dei depositi determina deflussi dai paesi emergenti</i>	21
<i>Riquadro: Il rifinanziamento sospinge i prestiti consorziali a livelli record</i>	29
3. Il mercato internazionale dei titoli di debito	31
<i>Brusca inversione di tendenza nelle emissioni dell'area dell'euro</i>	31
<i>Raccolta netta USA in aumento, ma ancora contenuta</i>	32
<i>Battuta d'arresto delle emissioni giapponesi al rallentare dell'economia</i>	35
<i>Restano vivaci le emissioni ad alto rendimento</i>	35
<i>La raccolta dei paesi emergenti segna un nuovo record nel 2004</i>	36
4. I mercati degli strumenti derivati	41
<i>La minore incertezza sui tassi limita gli scambi</i>	41
<i>Ulteriore espansione dell'attività in contratti valutari</i>	45
<i>Tornano a crescere le contrattazioni su indici azionari</i>	47
<i>Gli scambi su merci rimangono invariati</i>	48

Sezioni monografiche

Contrattazioni di valute asiatiche	49
<i>Corrinne Ho, Guonan Ma e Robert N. McCauley</i>	
<i>Si intensificano gli scambi di valute asiatiche</i>	50
<i>Crescente influenza del renminbi?</i>	52
<i>Riquadro: Transazioni in renminbi: sottostimate e insufficientemente ponderate?</i>	53
<i>Le valute asiatiche non graviterebbero più nel blocco del dollaro</i>	56
<i>Conclusioni</i>	58
Esposizioni e grado di leva degli hedge fund: un'analisi temporale	61
<i>Patrick McGuire, Eli Remolona e Kostas Tsatsaronis</i>	
<i>Dati limitati per tracciare la dinamica storica</i>	62
<i>Esposizioni al rischio variabili nel tempo</i>	63
<i>Riquadro 1 – Database sui fondi speculativi e analisi di stile basate su regressioni</i>	64

<i>Un'analisi temporale della leva finanziaria</i>	70
<i>Riquadro 2 – L'impiego dell'analisi di stile per costruire un indicatore di leva</i>	72
<i>Conclusioni</i>	73
"CDS index tranche" e prezzaggio delle correlazioni di rischio creditizio	75
<i>Jeffery D. Amato e Jacob Gyntelberg</i>	
<i>Contratti basati su CDS: caratteristiche e liquidità</i>	76
<i>Correlazioni di rischio creditizio e prezzaggio delle tranche</i>	81
<i>Riquadro: Fissazione del prezzo delle "index tranche"</i>	83
<i>In prospettiva</i>	87
Clausole contrattuali e pricing dei CDS	91
<i>Frank Packer e Haibin Zhu</i>	
<i>Condizioni contrattuali: definizioni di "ristrutturazione" e di "obbligazioni consegnabili"</i>	92
<i>Fonti informative</i>	94
<i>Ipotesi e risultati empirici</i>	96
<i>Riquadro: Impatto delle clausole di ristrutturazione sul prezzo dei CDS: un approccio teorico</i>	97
<i>Convergenza delle prassi di determinazione del prezzo?</i>	101
<i>Conclusioni</i>	102
 Recenti iniziative dei Comitati con sede in Basilea e del Forum per la stabilità finanziaria	
<i>Comitato di Basilea per la vigilanza bancaria</i>	105
<i>Comitato sul sistema finanziario globale</i>	106
<i>Comitato sui sistemi di pagamento e regolamento</i>	108
<i>Joint Forum</i>	109
<i>Forum per la stabilità finanziaria</i>	109
 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: bassi rendimenti in un contesto di vigore dell'economia

I rendimenti a lungo termine nei principali mercati sono rimasti su livelli sorprendentemente contenuti agli inizi del nuovo anno. Nonostante il consolidarsi della crescita globale e gli ulteriori aumenti dei tassi ufficiali statunitensi, nel segmento del dollaro USA essi hanno continuato ad attestarsi su livelli inferiori a quelli prevalenti prima dell'avvio della manovra di inasprimento della Federal Reserve. I rendimenti a lunga in euro sono calati fino a metà febbraio, scendendo nel caso del Bund trentennale ben al disotto dei precedenti minimi. Questi andamenti non si sono accompagnati a una revisione al ribasso delle aspettative inflazionistiche, il che farebbe presagire l'esistenza di altri fattori all'origine dell'ascesa delle quotazioni obbligazionarie. Tra questi, gli operatori hanno spesso segnalato la domanda di attività a lungo termine da parte di fondi pensione e compagnie assicurative.

La propensione manifestata per gli strumenti a più alto rendimento sta a indicare che gli investitori sono rimasti fiduciosi riguardo al vigore della ripresa economica. Verso la fine del 2004 gli spread su tutte le tipologie di debito – privato e pubblico, di qualità bancaria e ad alto rendimento – sono scesi fino a raggiungere livelli prossimi, se non anche inferiori, ai loro minimi storici. Gli investitori sono tornati a mostrare una leggera avversione al rischio con gli inizi del nuovo anno, nel timore di un aumento più rapido del previsto dei tassi di riferimento USA. Ciò nondimeno, in febbraio i differenziali sul debito societario e su quello dei mercati emergenti si aggiravano ancora intorno ai valori di fine anno.

I mercati azionari hanno seguito un andamento analogo a quello dei mercati del debito, muovendo al rialzo sino a fine dicembre, per poi perdere slancio all'inizio del 2005. Le prospettive di un incremento della leva finanziaria delle imprese hanno ravvivato i listini azionari verso la fine di gennaio. Dopo diversi anni di consolidamento dei bilanci, le società USA in particolare sarebbero tornate a considerare riacquisti di azioni proprie, fusioni e acquisizioni quale mezzo per incrementare i dividendi, anche a costo di un potenziale innalzamento dei rischi in capo agli obbligazionisti.

I tassi a lunga continuano a muoversi entro un intervallo ristretto di fronte all'inasprimento della Fed

L'appiattimento della curva dei rendimenti USA, iniziato con l'avvio della manovra di inasprimento della Federal Reserve verso fine giugno, è continuato nel periodo sotto rassegna (grafico 1.1). Nel segmento a lunga i rendimenti sulle obbligazioni pubbliche – che erano cresciuti il trimestre precedente fino a novembre – hanno di nuovo piegato leggermente verso il basso ai primi di dicembre e agli inizi del nuovo anno. Il 9 febbraio i rendimenti sui Treasuries decennali si attestavano al 3,98%, il livello più basso da oltre tre mesi (grafico 1.2). La flessione è intervenuta persino mentre i tassi a breve venivano spinti verso l'alto dagli ulteriori aumenti del tasso ufficiale e in presenza di chiari segnali che la stretta sarebbe proseguita per almeno qualche altro mese.

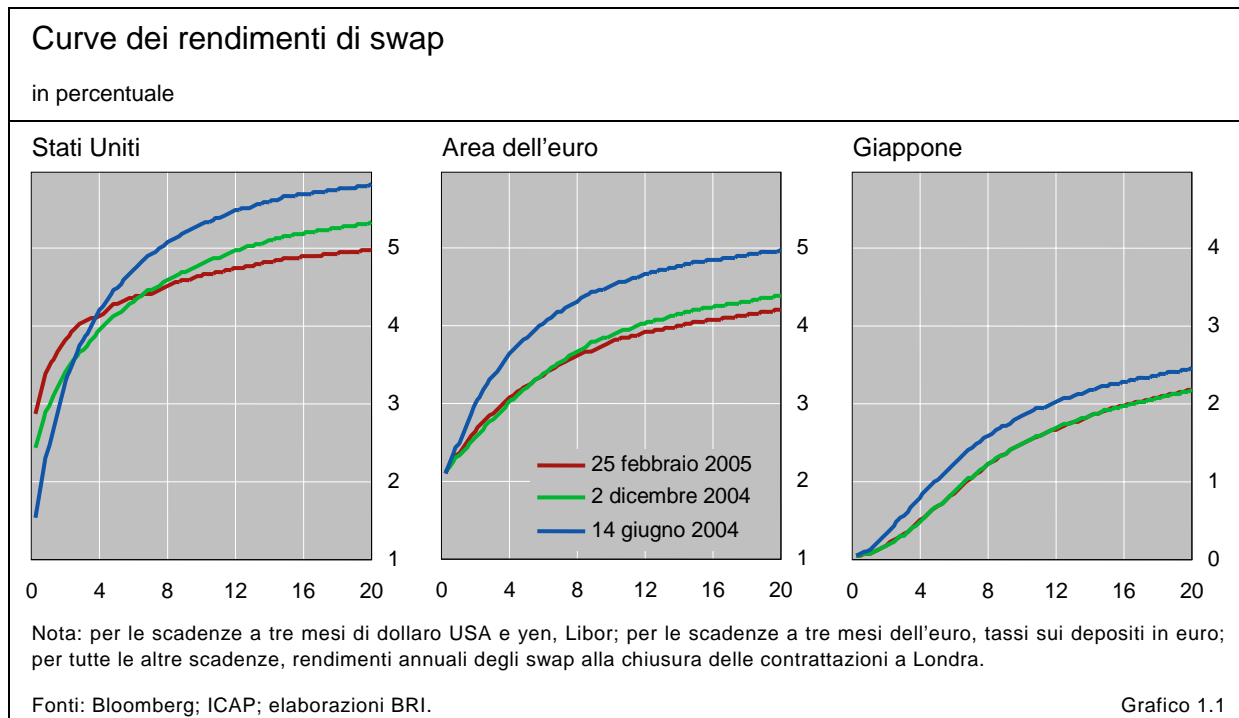
Un contributo all'insolita compostezza con cui i tassi a lunga hanno risposto agli inasprimenti monetari della Fed è provenuto dagli indicatori macroeconomici, collocatisi spesso al di sotto delle aspettative nel trimestre in esame, malgrado il concomitante aumento delle prospettive di crescita prevalenti per il 2005 (grafico 1.3). In particolare, gli importantissimi dati sull'occupazione nei settori non agricoli annunciati ai primi di dicembre e in febbraio sono stati molto inferiori alle previsioni e nelle due giornate di segnalazione hanno compresso i rendimenti di 16 e 9 punti base rispettivamente. Sul versante dei prezzi, l'inflazione di fondo dei prezzi al consumo è rimasta nel complesso contenuta e i rincari petroliferi non hanno avuto ricadute di rilievo sulle aspettative inflazionistiche a lungo termine.

Una seconda possibile spiegazione del calo dei rendimenti obbligazionari è stata la minore incertezza circa il corso e l'impatto della stretta monetaria nel breve termine. Nel periodo in esame la Fed ha mantenuto sia la valutazione secondo cui i rischi per i prezzi e la crescita erano bilanciati, sia l'aspettativa

Si appiattisce la curva dei rendimenti USA ...

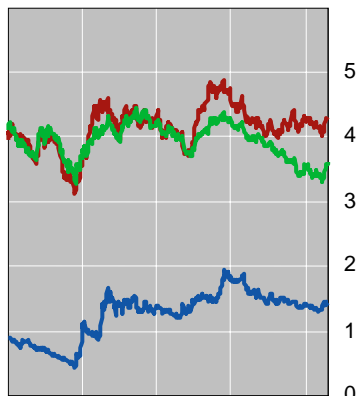
... a causa di una crescita dei posti di lavoro più debole del previsto ...

... e dalla minore incertezza circa l'orientamento di politica monetaria

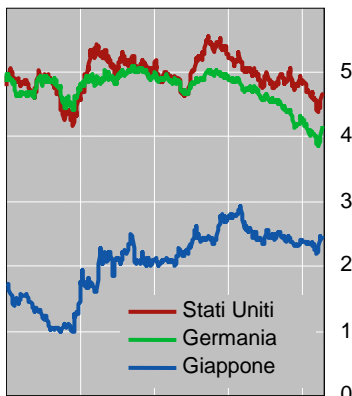


Mercati dei titoli pubblici

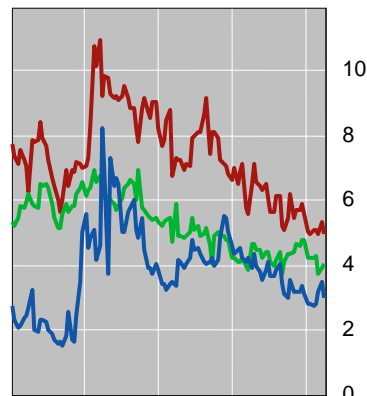
Rendimenti decennali¹



Rendimenti trentennali^{1,2}



Volatilità implicite³



gen. 03 lug. 03 gen. 04 lug. 04 gen. 05

gen. 03 lug. 03 gen. 04 lug. 04 gen. 05

gen. 03 lug. 03 gen. 04 lug. 04 gen. 05

¹ In percentuale. ² Per gli Stati Uniti, rendimenti del titolo con scadenza più lunga. ³ Volatilità implicita nel prezzo delle opzioni call "at-the-money" relative a contratti futures su titoli decennali; medie settimanali.

Fonte: Bloomberg.

Grafico 1.2

che il ritmo degli inasprimenti futuri sarebbe stato "misurato". Le volatilità implicite dei futures sui titoli del Tesoro USA si sono approssimate ai minimi di metà anni novanta, mentre i premi al rischio stimati sui rendimenti a breve e a medio termine sono calati marcatamente (grafico 1.2; cfr. anche il riquadro più avanti). I mercati sono stati in effetti scossi, il 4 gennaio, dalla pubblicazione dei verbali della riunione di dicembre del FOMC, mai avvenuta in tempi così ravvicinati. Il fatto che alcuni membri del FOMC avessero rilevato l'eccessiva assunzione di rischio sui mercati e le possibili spinte inflazionistiche, mettendo al tempo stesso in discussione l'esigenza di comunicare il ritmo probabilmente "misurato" dell'inasprimento, ha innescato una breve ondata di vendite sui mercati del reddito fisso. Nondimeno, i successivi commenti di esponenti della Fed, unitamente alla dichiarazione ufficiale – pressoché invariata rispetto alla precedente – rilasciata dal FOMC a conclusione della riunione del 2 febbraio, hanno confermato che la banca centrale USA non intendeva accelerare il ritmo degli aumenti dei tassi ufficiali.

Al di là di tali spiegazioni, vari osservatori hanno asserito che – date le condizioni macroeconomiche e i trascorsi storici – il *livello* dei rendimenti a lunga negli Stati Uniti potrebbe essere eccezionalmente basso (cfr. il riquadro). Tale giudizio è parso avvalorato dal Presidente della Federal Reserve Greenspan, che in occasione dell'audizione davanti al Congresso il 16 febbraio ha accennato al basso livello dei rendimenti a lunga definendolo un "enigma". In quel giorno, i rendimenti hanno guadagnato 6 punti base.

Anche nell'area dell'euro i rendimenti hanno fatto registrare un calo pronunciato nel trimestre in esame: quelli sul Bund decennale hanno perso quasi 40 punti base tra i primi di dicembre e il 10 febbraio, quando hanno toccato il minimo storico del 3,31%. I differenziali tra i rendimenti USA e quelli dell'area dell'euro, che erano aumentati notevolmente nel periodo precedente, sono oscillati entro un intervallo di 60–70 punti base. Sebbene parte della flessione dei rendimenti derivi forse dal peggioramento delle previsioni di

I rendimenti in euro calano ai minimi storici

crescita per l'area dell'euro, i dati macroeconomici per l'Europa sono stati più contrastanti che negativi. In effetti, l'indicatore Ifo sul clima di fiducia delle imprese tedesche ha destato sorprese positive tanto in dicembre quanto in gennaio, a riprova che il settore delle esportazioni era ancora ottimista, malgrado l'apprezzamento dell'euro nel trimestre precedente (grafico 1.3, diagramma di sinistra).

I differenziali di rendimento hanno anche rispecchiato le attese degli operatori, secondo cui la BCE avrebbe lasciato i tassi di interesse invariati sino a fine anno. Benché più di una volta da Francoforte fossero stati espressi timori circa l'eccesso di liquidità e la rapida ascesa dei prezzi immobiliari, i commenti rilasciati da alcuni alti funzionari della Banca centrale europea sull'impatto economico negativo dell'apprezzamento dell'euro indicavano per gli operatori una consapevolezza della fragilità della ripresa economica nell'area dell'euro. Oltre a ciò, in occasione delle riunioni di gennaio i membri del Consiglio direttivo avevano dichiarato di attendersi un ripiegamento dell'inflazione al disotto del 2% sui dodici mesi, in linea con l'obiettivo della BCE.

Sia nell'area dell'euro che negli Stati Uniti i cali dei rendimenti sono stati particolarmente pronunciati nei segmenti a più lungo termine. Ad esempio, se i rendimenti swap tra i 10 e i 30 anni erano scesi più o meno in parallelo nella seconda metà dello scorso anno, nel 2005 la flessione nei comparti dell'euro e del dollaro ha interessato soprattutto le scadenze più lunghe (grafico 1.1). I rendimenti sul Bund trentennale hanno raggiunto nuovi minimi storici e quelli sull'ultima emissione corrente del Treasury di pari scadenza si sono approssimati ai minimi di due anni or sono (grafico 1.2, diagramma centrale). Le prospettive di un incremento nell'offerta di titoli a lunghissimo termine, con l'annuncio del governo francese verso fine febbraio di un'emissione obbligazionaria a 50 anni e gli analoghi intendimenti espressi da altri governi europei, non hanno frenato l'entusiasmo degli investitori.

Secondo numerosi operatori il calo dei rendimenti obbligazionari a lungo termine sarebbe altresì riconducibile a fattori di natura strutturale. Negli Stati Uniti gli annunci di possibili riforme del sistema pensionistico potrebbero aver contribuito all'ascesa delle quotazioni obbligazionarie a più lunga scadenza. Sembra, in particolare, che le proposte volte a rafforzare gli schemi a prestazione definita attraverso la più accurata valutazione del prezzo di attività e passività e la riduzione al minimo degli sbilanci di fondi abbiano indotto taluni fondi pensione ad acquistare attività a lunga. Nell'area dell'euro i fattori strutturali avrebbero rivestito una rilevanza ancor maggiore: alcuni dei principali indici obbligazionari hanno allungato la duration per motivi tecnici, spingendo gli investitori che li utilizzano come benchmark ad aumentare a loro volta la durata finanziaria dei propri investimenti. Nei Paesi Bassi le riforme pensionistiche hanno accresciuto la domanda di attività a lunga scadenza, e un'impennata dei fondi affluiti intorno a fine anno (per ragioni fiscali) agli assicuratori tedeschi del ramo vita ha riversato sul settore ampie eccedenze da investire in titoli a lungo termine. Se questi "fattori di domanda" di ordine tecnico producono di norma un impatto marginale sui rendimenti in relazione

Forte domanda di obbligazioni a lunghissimo termine ...

... dovuta forse alle riforme dei sistemi pensionistici

Scomposizione dei rendimenti a lungo termine

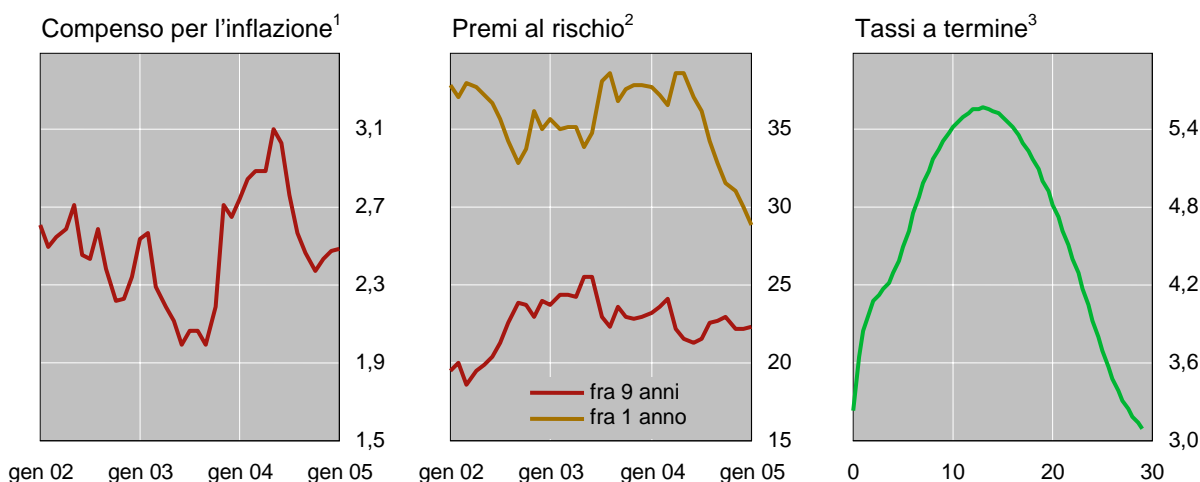
Il basso livello dei tassi di interesse a lungo termine nei principali mercati, specie negli Stati Uniti, ha sorpreso molti operatori e osservatori di mercato. Dal giugno 2004 l'economia statunitense è costantemente cresciuta, i corsi petroliferi sono saliti bruscamente e la Federal Reserve ha innalzato a più riprese i tassi ufficiali per complessivi 150 punti base, preannunciando ulteriori aumenti a venire. Ciò nonostante, nei primi due mesi del 2005 i rendimenti sul Treasury USA decennale sono rimasti almeno 30 punti base al di sotto del livello in cui si situavano quando la Fed ha avviato la manovra di inasprimento.

Un modo per verificare se l'attuale livello dei rendimenti a lunga sia coerente con le condizioni economiche sottostanti è quello di scomporre i rendimenti nelle loro varie componenti. I tassi di interesse a lungo termine possono essere considerati come una funzione dell'andamento futuro atteso dei tassi a breve e di un premio al rischio variabile nel tempo. Ad esempio, il 25 febbraio il tasso forward a un anno dei Treasuries sull'orizzonte di nove anni si aggirava intorno al 5,3%. Tale percentuale potrebbe corrispondere a un tasso a breve atteso del 5,1% e a un premio al rischio di 20 punti base. I tassi a breve termine attesi sono a loro volta scomponibili in inflazione attesa e tasso di interesse reale, mentre il premio al rischio può oscillare in funzione di variazioni della liquidità, dell'avversione al rischio degli investitori o del grado percepito di rischio di inflazione.

Il calo dei tassi a lungo termine da metà 2004 potrebbe essere dovuto in parte a un calo delle aspettative di inflazione a lungo termine. Il compenso per l'inflazione – implicito nel differenziale tra rendimenti nominali dei Treasuries e rendimenti dei titoli indicizzati all'inflazione – è diminuito per le scadenze lunghe: ad esempio, dal giugno 2004 esso è calato di oltre 50 punti base, scendendo al di sotto del 2,5% per il segmento da cinque a dieci anni (cfr. diagramma di sinistra del grafico). Ciò indica che le aspettative di inflazione a più lungo termine potrebbero aver subito una contrazione, sebbene le oscillazioni del corrispondente compenso possano risentire anche delle variazioni della liquidità del mercato o del premio per il rischio di inflazione. Da metà 2004 gli economisti hanno rivisto leggermente al rialzo le loro previsioni per l'inflazione a lungo termine, che si situano oggi al 2,5%.

Per quanto riguarda il tasso di interesse reale, la teoria economica insegna che esso tende a muovere verso un tasso "naturale", definito in genere come il tasso reale a breve coerente con un'inflazione stabile. Il tasso naturale varia nel tempo a seconda di diversi fattori, tra cui il ritmo di crescita della produttività. Non essendo osservabile direttamente, esso viene di solito stimato da un

Fattori che influenzano i tassi di interesse a termine



¹ Differenziale fra tassi forward a cinque anni nominali e tassi sui titoli indicizzati all'inflazione, su un intervallo quinquennale; i rendimenti nominali sui Treasuries sono ricavati dalle curve dei valori equi di mercato elaborate da Bloomberg; medie mensili. ² Premi al rischio sui tassi forward a un anno; ricavati dal modello affine trifattoriale descritto in Q. Dai e K. Singleton, "Expectations puzzles, time-varying risk premia, and affine models of term structure", *Journal of Financial Economics*, 63, 2002, pagg. 415-441; dati mensili; in punti base. ³ Curva dei tassi forward nominali a un anno il 25 febbraio 2005; derivata dalla curva per i Treasuries a cedola zero elaborata da Lehman Brothers.

Fonti: Bloomberg; Lehman Brothers; elaborazioni BRI.

modello macroeconomico. Negli Stati Uniti il tasso naturale si collocava intorno al 3% a metà 2002, ma potrebbe essere sceso al 2,6% più di recente^①. Nel breve periodo, tuttavia, shock dal lato della domanda o dell'offerta possono spingere il tasso reale al disopra o al disotto del suo tasso naturale.

Oltre alle aspettative di inflazione e al tasso di interesse reale, le curve dei rendimenti a un dato momento incorporano premi al rischio che generano uno scarto tra i tassi forward per le varie scadenze e l'andamento dei tassi a breve atteso dagli operatori. I premi al rischio per i titoli del Tesoro USA nel segmento a breve della curva sarebbero diminuiti negli ultimi anni. Il calo potrebbe rispecchiare la più efficace comunicazione dell'orientamento monetario da parte della Federal Reserve ed è coerente con gli attuali bassi livelli delle volatilità implicite e storiche nei mercati del reddito fisso. Tuttavia, nel segmento a lunga i premi al rischio sembrano essere variati in misura trascurabile: stando alle stime di un modello trifattoriale della curva dei rendimenti, il premio al rischio incorporato nel tasso forward a un anno sull'orizzonte di nove anni continua pertanto ad aggirarsi intorno ai 20 punti base dagli ultimi mesi del 2002 (diagramma centrale).

Considerando congiuntamente queste varie componenti, risulta che il tasso forward a breve "di equilibrio" negli Stati Uniti sull'orizzonte a più lungo termine potrebbe collocarsi in un intervallo intorno al 5,5% circa, una percentuale ottenuta sommando le aspettative di inflazione a lunga (2,5%), il tasso naturale (2,6–3,0%) e il premio al rischio (approssimativamente 20 punti base). In altri termini, salvo variazioni delle singole componenti, i tassi forward a breve per scadenze medio-lunghe dovrebbero stabilizzarsi nel lungo periodo in prossimità del 5,5%. Le stime delle varie componenti dei rendimenti a lungo termine sono molto imprecise, sicché il valore del 5,5% va considerato come il punto centrale di un intervallo potenzialmente ampio.

Nondimeno, i tassi forward a un anno sembrano oggi situarsi nella parte inferiore di tale intervallo per quasi tutte le scadenze (diagramma di destra). Il 25 febbraio essi erano inferiori al 4,5% sull'orizzonte quinquennale e raggiungevano il 5% solo a partire dagli otto anni. Alle scadenze lunghissime, oltre i 15 anni, la curva piegava decisamente verso il basso, scendendo ben al disotto del 5%. Questa dinamica potrebbe riflettere sia la flessione di alcune delle componenti sopra descritte sia squilibri temporanei nell'offerta e nella domanda di obbligazioni pubbliche. Ad esempio, una forte domanda di attività con duration elevata da parte di fondi pensione e compagnie assicurative, unitamente a una contestuale minore offerta, potrebbe tener bassi i rendimenti a lungo termine. È quanto accade da svariati anni sul mercato dei titoli di Stato britannici.

^① Cfr. T. Laubach e J.C. Williams, "Measuring the natural rate of interest", *The Review of Economics and Statistics*, vol. 85, n. 4, novembre 2003, pagg. 1063–1070, nonché J. Amato, "The role of the natural rate of interest in monetary policy", *BIS Working Papers*, n. 171, marzo 2005.

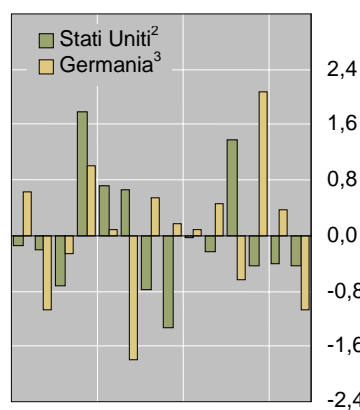
agli sviluppi macroeconomici, all'inizio del 2005 essi sono stati ritenuti assai efficaci nell'esercitare pressioni sul segmento a lunga della curva, specie nell'area dell'euro.

In Giappone i tassi di interesse a lungo termine sono nel complesso aumentati, muovendo così in controtendenza rispetto agli altri importanti mercati. A dire il vero, i rendimenti hanno subito un calo in gennaio al venir meno delle aspettative di un'imminente conclusione sia del contesto deflazionistico sia della politica di allentamento quantitativo della banca centrale. Un evento fondamentale a riguardo è stata la revisione infrannuale, annunciata il 19 gennaio, delle previsioni di inflazione formulate lo scorso autunno a cura del Policy Board, che segnalava un marcato calo delle attese pressioni sui prezzi, di riflesso alle aspettative di una crescita più debole (grafico 1.3, diagramma centrale). A partire da febbraio, peraltro, sulla scia della sorpresa positiva proveniente dai dati sugli ordinativi di macchinari e dei rialzi dei listini azionari, i rendimenti sono tornati a guadagnare terreno, toccando il 14 di quel mese l'1,45%, il livello più elevato dalla fine di novembre.

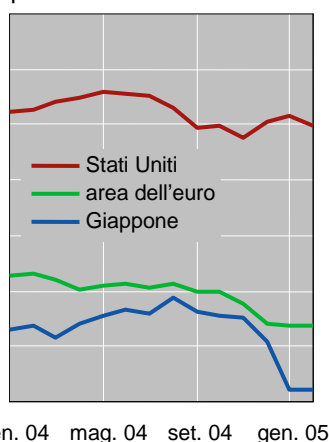
Rialzo dei rendimenti in yen a febbraio

Annunci macroeconomici

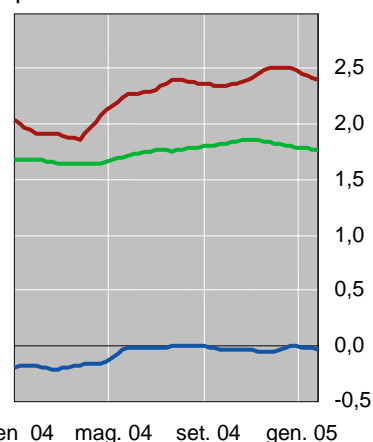
Sorprese contenute negli annunci¹



Previsioni di crescita per il 2005⁴



Previsioni di inflazione per il 2005⁴



gen. 04 mag. 04 set. 04 gen. 05

gen. 04 mag. 04 set. 04 gen. 05

gen. 04 mag. 04 set. 04 gen. 05

¹ Differenza fra le cifre effettive e le previsioni prevalenti, normalizzata in base alla deviazione standard delle sorprese precedenti; le osservazioni sono posizionate nel mese in cui sono state pubblicate le cifre effettive. ² Media ponderata degli indici normalizzati delle sorprese relativi ai seguenti annunci: indagine dell'ISM; occupazione nei settori non agricoli; vendite al dettaglio; prezzi alla produzione; prezzi al consumo. ³ Indagine sul clima di mercato in Germania condotta dall'Institut für Wirtschaftsforschung (Ifo). ⁴ Previsioni pubblicate mensilmente da Consensus Economics; le osservazioni sono posizionate nel mese in cui è stata effettuata la previsione; variazioni percentuali sull'anno precedente.

Fonti: Bloomberg; © Consensus Economics; elaborazioni BRI.

Grafico 1.3

A fine anno gli spread si approssimano ai minimi storici

Ascesa dei titoli societari e di mercati emergenti ...

Visto il permanere dei rendimenti a lunga su bassi livelli, gli investitori alla ricerca di più alti rendimenti hanno continuato a rivolgersi ai prodotti che offrivano uno spread, fra cui le obbligazioni di mercati emergenti. Tutte le tipologie di debito – privato e pubblico, di qualità bancaria e ad alto rendimento – hanno registrato rialzi nel quarto trimestre 2004 (grafico 1.4). In effetti, a fine dicembre i differenziali erano ovunque prossimi o addirittura inferiori ai loro minimi storici: ad esempio, quelli sui titoli societari in dollari quotati A si situavano a 64 punti base, 16 punti al di sopra del minimo dell'ottobre 1997, mentre gli spread sul debito dei mercati emergenti erano scesi ad appena 335 punti base, un livello assai inferiore alla precedente punta minima.

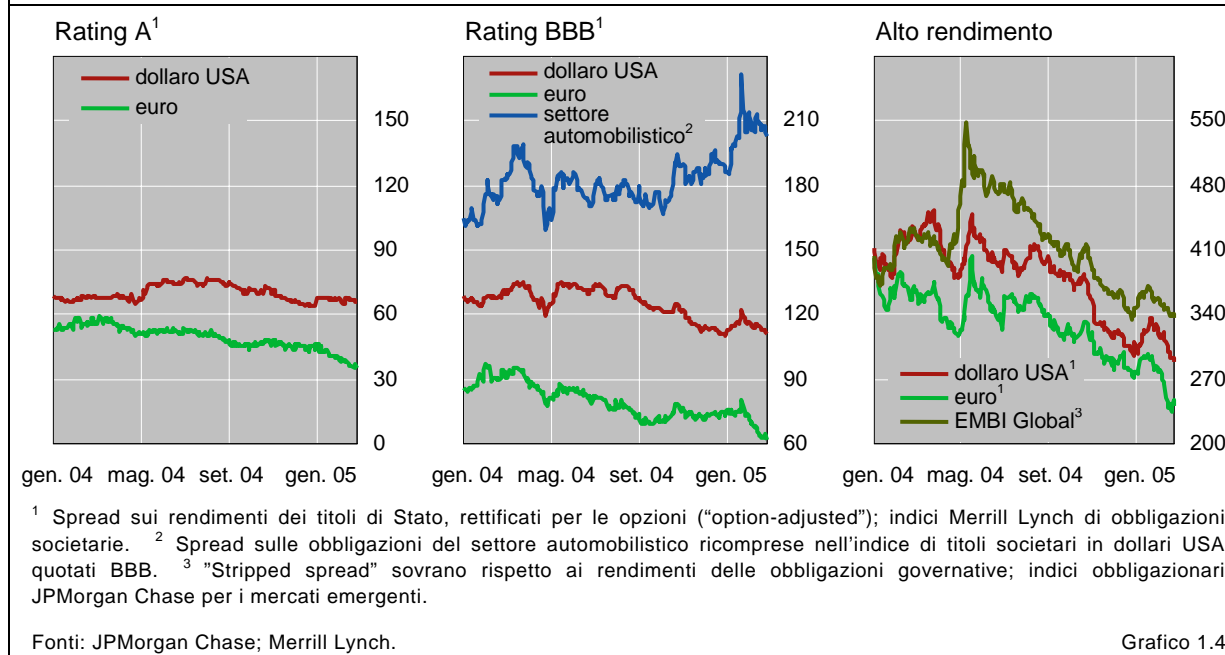
... nonostante le ingenti emissioni

Neppure l'intensa attività di emissione è sembrata frenare l'interesse degli investitori per le obbligazioni societarie e dei mercati emergenti. Nel periodo in esame i collocamenti di titoli privati ad alto rendimento sui mercati USA hanno registrato un balzo (grafico 1.5), così come le sottoscrizioni di prestiti sindacati (cfr. il riquadro "Il rifinanziamento spinge i prestiti consorziali a livelli record" all'interno del capitolo "Il mercato bancario internazionale"). Anche la raccolta dei prenditori emergenti sui mercati internazionali di obbligazioni e prestiti è stata sostenuta nel trimestre, spingendo il totale mutuato da questi emittenti nel 2004 al di sopra del record del 1997 (grafico 1.6).

Le emissioni di "collateralised debt obligation" hanno contribuito a comprimere i differenziali: i gestori di CDO hanno infatti cercato di acquistare titoli ad alto rendimento da stanziare a garanzia di strutture di tipo "funded" o venduto protezione sul mercato dei "credit default swap" per coprire operazioni

Spread creditizi

in punti base



sintetiche. L'emissione di CDO di tipo "funded", solitamente più elevata verso fine anno, è cresciuta dai circa \$25 miliardi in ognuno dei tre trimestri del 2004 a quasi \$50 miliardi nell'ultimo (grafico 1.5). I prestiti a effetto di leva, per finanziare ad esempio operazioni di "leveraged buyout", hanno rappresentato nel periodo sotto rassegna una quota eccezionalmente elevata del collaterale impiegato nelle strutture "funded": il 45%, contro il 30% dei tre trimestri precedenti, stando alle stime di JPMorgan Chase. In linea con i passati profili stagionali, le emissioni di CDO sono rallentate bruscamente con l'inizio del nuovo anno.

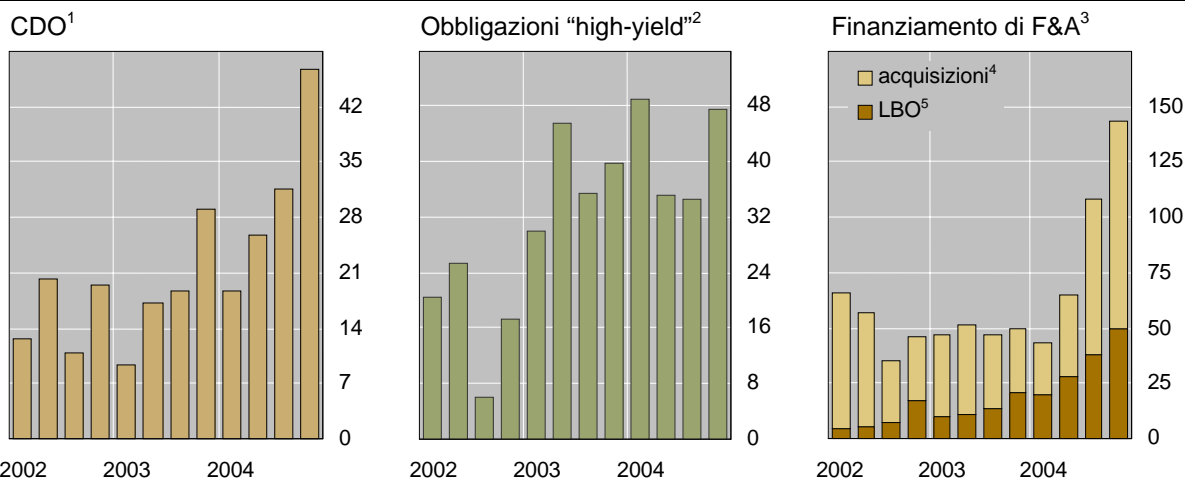
La domanda di CDO è stata a sua volta sostenuta dalla ricerca di rendimento che caratterizza ormai i mercati finanziari dalla fine del 2003. Sebbene tradizionalmente siano le banche commerciali a dominare il comparto dei CDO, gli investitori istituzionali mostrano attualmente maggior dinamismo. JPMorgan Chase stima che quasi il 40% di un recente contratto sintetico sia stato collocato presso gestori professionali di fondi, e solo un terzo presso banche commerciali. I rendimenti relativamente elevati offerti dai CDO costituiscono di certo un fattore chiave alla base del crescente interesse dei gestori di fondi per questo tipo di strumenti: grazie alla loro complessità e illiquidità, i CDO quotati tripla A fruttano in genere almeno 30 punti base più dei titoli societari con rating equiparabile; i "leveraged CDO" – come quelli garantiti da altri CDO o da prestiti a effetto di leva – propongono rendimenti ancora maggiori.

Con l'inizio del 2005 la corsa ai rendimenti ha segnato un temporaneo rallentamento, specie fra gli investitori USA. Mentre gli spread nel comparto di qualità bancaria sono risultati stabili o in ribasso, quelli sulle obbligazioni

Forte domanda di CDO

Offerta di strumenti a più alto rendimento

in miliardi di dollari USA



¹ CDO di tipo "funded" emesse a fini di arbitraggio. ² Emissioni societarie sul mercato interno statunitense. ³ Sottoscrizioni di prestiti consorziali. ⁴ Linee e facilitazioni connesse con operazioni di acquisizione. ⁵ Facilitazioni per "leveraged buyout" e "management buyout".

Fonti: Bloomberg; Dealogic Loanware; JPMorgan Chase; elaborazioni BRI.

Grafico 1.5

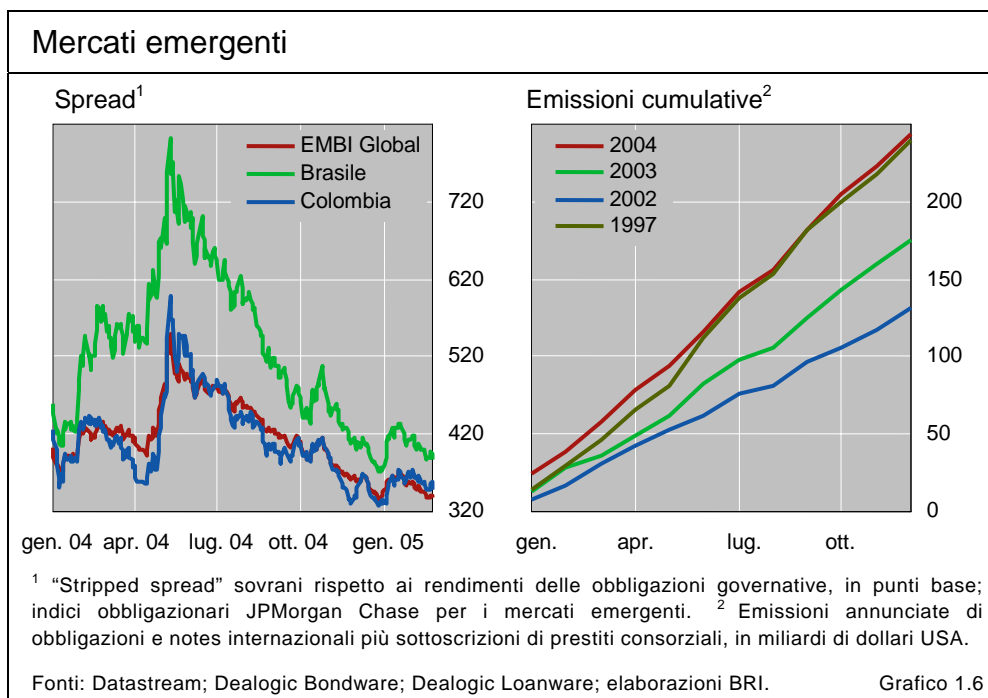
societarie "high-yield" sono aumentati di oltre 30 punti base nella prima quindicina di gennaio, la più ampia oscillazione dal maggio 2004 (grafico 1.4). Durante questo periodo sono parimenti cresciuti i differenziali sui titoli di debito dei mercati emergenti, ma la fase di vendite è stata modesta e di breve durata; gli spread sono rimasti ben al disotto dei valori medi del 2004, e in febbraio sono tornati ad approssimarsi ai livelli di fine anno.

L'iniziale ampliamento dei differenziali è stato innescato dalla prospettiva di un inasprimento monetario USA più rapido del previsto, accentuata dalla pubblicazione dei verbali della riunione della Fed il 4 gennaio. Il giorno seguente gli spread sul debito emergente hanno guadagnato 9 punti base, con massicce vendite che hanno interessato principalmente il Brasile e altri paesi sudamericani (grafico 1.6). La reazione dei differenziali sui titoli societari è stata più contenuta, sostanzialmente circoscritta agli emittenti a più basso rating. Questo andamento conferma una tendenza in atto almeno dall'ondata di vendite sui mercati obbligazionari mondiali nel secondo trimestre 2004. In quel periodo i differenziali sulle obbligazioni dei mercati emergenti erano cresciuti molto più di quelli sui titoli societari ad alto rendimento, di riflesso alle mutate aspettative circa l'orientamento della politica monetaria USA.

L'aumento dei differenziali sui titoli privati ad alto rendimento è accelerato a metà gennaio, sulla scorta dei timori di un possibile declassamento di General Motors (GM) al disotto dell'"investment grade". Il 19 gennaio GM ha reso nota una deludente previsione sugli utili per il primo trimestre 2005. Molti operatori hanno anticipato un abbassamento del rating di Standard & Poor's e la possibile esclusione dei titoli della società dagli indici obbligazionari di qualità bancaria, che avrebbe costretto gli investitori che adottano questi indici come riferimento a disfarsi delle disponibilità in questione. Di conseguenza,

Temporaneo ampliamento degli spread agli inizi di gennaio

Timori su un possibile declassamento di General Motors



dopo l'annuncio sugli utili di GM gli spread sulle obbligazioni della società e di altre case automobilistiche hanno segnato un'impennata. La corsa alle vendite si è propagata anche al comparto ad alto rendimento, dove i gestori di fondi hanno ceduto i titoli a più basso rating per focalizzarsi sulle obbligazioni GM. Ad acuire il contagio è stato lo stesso stock di debito della casa automobilistica USA, con obbligazioni per non meno di \$30 miliardi (pari al 3% circa delle consistenze in essere di titoli "high-yield") potenzialmente esposte a un eventuale declassamento.

La corsa alle vendite è stata arrestata dalla modifica tecnica introdotta da Lehman Brothers nella costruzione dei suoi indici obbligazionari¹, in seguito alla quale un declassamento da parte di S&P non avrebbe determinato l'eliminazione del titolo GM dagli indici "investment grade". Nei due giorni successivi alla modifica gli spread sull'alto rendimento sono calati di 9 punti base e hanno continuato a scendere per tutto il mese di febbraio, avendo gli investitori scorto l'esistenza di un maggior margine per l'assunzione di rischi.

Segnali di un punto di svolta superiore nel ciclo del credito

Anche l'eccezionale vigore dei profitti societari ha contribuito al restringimento degli spread nei primi due mesi dell'anno. A differenza del terzo trimestre 2004, quando gli utili delle società dell'indice S&P 500 avevano destato delusione, i dati del quarto trimestre – resi noti nel gennaio e nel febbraio 2005 – hanno oltrepassato le aspettative degli analisti (grafico 1.7). Inoltre, dopo essere

Previsto un rallentamento nella crescita dei profitti

¹ Il 24 gennaio Lehman Brothers ha annunciato che, nel valutare l'opportunità di includere un titolo nei suoi indici del reddito fisso, avrebbe considerato i rating delle tre principali agenzie di valutazione – Fitch, S&P e Moody's – anziché il minore fra quelli di S&P e di Moody's. Il fatto che Fitch e Moody's quotino il titolo GM un grado al di sopra del rating S&P riduce le conseguenze a breve termine di un possibile declassamento da parte di quest'ultima agenzia.

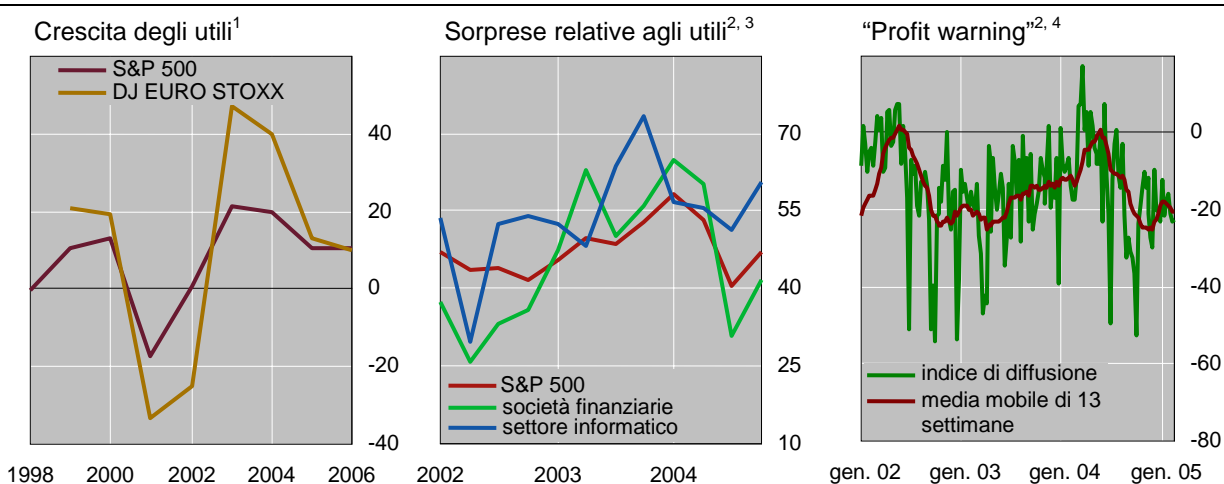
aumentato fra giugno e novembre 2004, in dicembre ha iniziato a calare il numero delle imprese che annunciano correzioni al ribasso delle loro previsioni di profitto, e a crescere quello delle società con revisioni positive. Ciò nonostante, per il 2005 si prevede una flessione della crescita degli utili sia per le società dell'indice S&P 500 (al 10,5%, dal 19,7% del 2004) che per quelle del DJ EURO STOXX (dal 39,7 al 13,4%).

In aumento i riacquisti di azioni proprie e la corresponsione di dividendi

Sullo sfondo di un ristagno dei proventi e di pluriennali tagli ai costi, si direbbe che le imprese siano ora alla ricerca di strategie alternative per preservare la crescita dei profitti, ad esempio aumentando il rapporto di indebitamento. Riacquisti di azioni proprie e pagamento di dividendi sono stati fra i principali motori dell'emissione di titoli societari nel 2004, all'origine secondo Moody's del 17% della raccolta complessiva. Per converso, nel 2003 solo il 5% dei fondi mutuati era stato incanalato verso gli azionisti. Il trimestre sotto rassegna ha visto aumentare anche le operazioni di fusione e acquisizione, molte delle quali finanziate con ricorso al capitale di debito. I prestiti consorziali destinati a finanziare "leveraged buyout" e "management buyout" hanno raggiunto la cifra record di \$49 miliardi nel quarto trimestre 2004, più del doppio del corrispondente periodo dell'anno precedente, mentre i finanziamenti di altri tipi di acquisizioni sono saliti a \$94 miliardi (grafico 1.5).

Queste evidenze stanno a indicare che la qualità creditizia negli Stati Uniti potrebbe aver toccato il punto di svolta. In effetti, dopo due anni di costante miglioramento il rapporto tra avanzamenti e declassamenti di Moody's Investors Service per le imprese USA è sceso da 1,1 a 0,7 tra il terzo e il quarto trimestre 2004. Per il 2005 è previsto un aumento delle insolvenze societarie, anche se marginale e rispetto ai livelli eccezionalmente bassi della fine del 2004. Per contro, in Europa e in Giappone l'affidabilità creditizia denota

Utili societari



¹ Variazione percentuale annua della media ponderata degli utili operativi per azione; per il 2004, stime; per il 2005-06, previsioni. ² Società comprese nell'indice S&P 500. ³ Numero di società con utili trimestrali annunciati superiori alle attese meno numero di società con utili annunciati inferiori alle attese, in percentuale delle società che effettuano annunci sugli utili trimestrali. ⁴ Numero di società che hanno annunciato revisioni positive degli utili prospettici meno numero di società che hanno annunciato revisioni negative, in percentuale delle società che hanno annunciato revisioni positive, neutre o negative.

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

Grafico 1.7

ancora qualche progresso, grazie al consolidamento operativo e di bilancio che molte imprese continuano a perseguire.

Anche nell'area emergente la qualità del credito ha dato segni di miglioramento. Mentre gli alti prezzi delle materie prime hanno favorito taluni prenditori, molti emittenti sovrani e societari hanno compiuto sforzi concertati per ridurre le proprie vulnerabilità al mutare delle condizioni di mercato. Fra tali iniziative figurano un allungamento della scadenza del debito in essere e il ricorso ai mercati obbligazionari in valuta locale, in continua espansione (cfr. "Il mercato internazionale dei titoli di debito"). I prenditori emergenti sono stati molto attivi sui mercati internazionali del debito nel 2004, ma la maggior parte dei fondi raccolti è stata impiegata per rimborsare passività in scadenza; le emissioni nette sono rimaste ben al di sotto del precedente massimo.

Continua a migliorare la qualità creditizia nei mercati emergenti

Le fusioni imprimono slancio ai mercati azionari

Le prospettive di un aumento degli indici di indebitamento societario hanno contribuito a impartire slancio ai mercati azionari nel nuovo anno. Dopo aver registrato forti guadagni negli ultimi mesi del 2004, le borse mondiali si sono nuovamente mosse al rialzo nel febbraio 2005 sulla scia di una serie di fusioni e acquisizioni (grafico 1.8). Il 15 febbraio l'indice MSCI World ha raggiunto un livello senza precedenti dall'agosto 2001: al 10% messo a segno nel 2004 si è aggiunto un ulteriore 2% nelle prime sei settimane di quest'anno.

I listini azionari toccano i massimi dal 2001 ...

Così come nei mercati del credito, anche in quelli azionari è leggermente aumentata col nuovo anno l'avversione al rischio degli investitori. Negli Stati Uniti e nel Regno Unito le misure dell'avversione effettiva al rischio desunte dalle opzioni su indici azionari sono salite dopo i cali dell'ultima parte del 2004 (grafico 1.9). Il mutamento di clima potrebbe essere stato determinato dalle prospettive di un inasprimento monetario più rapido del previsto da parte della Fed; l'indice S&P 500 ha perso quasi l'1% il 5 gennaio dopo la pubblicazione dei verbali della riunione del FOMC. È interessante notare come non vi sia stato un analogo aumento dell'avversione effettiva al rischio in Germania, dove si continua a ritenere che la BCE lascerà immutati i tassi ufficiali per gran parte del corrente anno.

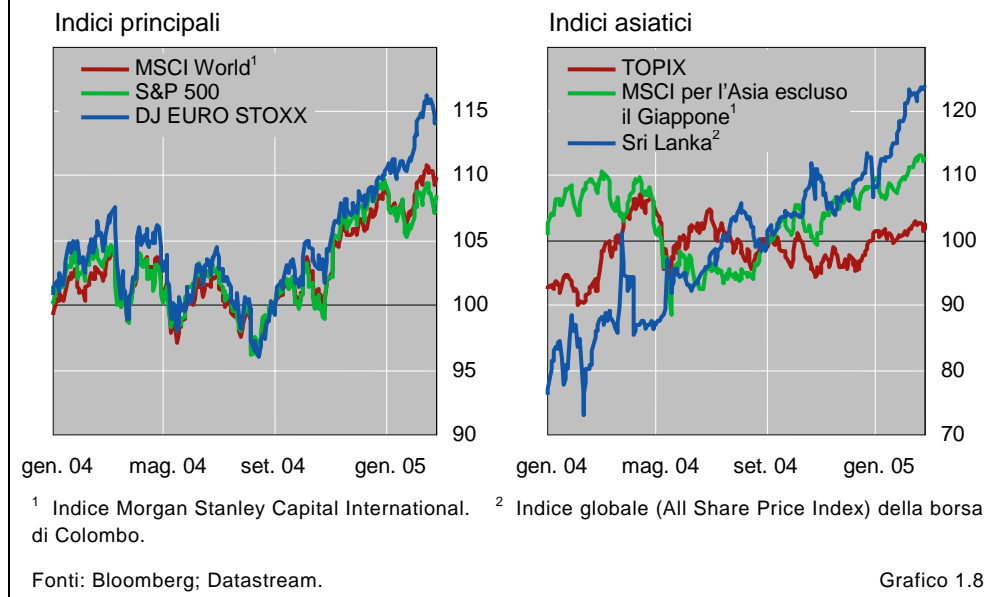
Agli inizi del 2005 una rapida accelerazione dei prezzi petroliferi ha impresso una nuova spinta al ribasso sulle quotazioni azionarie. Le rigide temperature negli Stati Uniti, i timori di disordini connessi con le elezioni politiche in Iraq e le voci di possibili tagli alla produzione da parte dei paesi OPEC hanno insieme contribuito a sospingere il prezzo del Brent, salito del 15% in gennaio. I corsi hanno continuato a crescere in febbraio, e a fine mese il Brent ha sfiorato i \$50 a barile, livello non distante dal massimo toccato nell'ottobre dello scorso anno.

... nonostante i rincari petroliferi

I profitti societari insolitamente elevati sono riusciti a migliorare il clima di fiducia (grafico 1.7). Gli investitori erano stati inizialmente turbati da alcune deludenti segnalazioni reddituali per il quarto trimestre, fra cui quelle del produttore di alluminio Alcoa e della società biotecnologica Genentech, nonché

Corsi azionari

in valuta locale; 1° settembre 2004 = 100



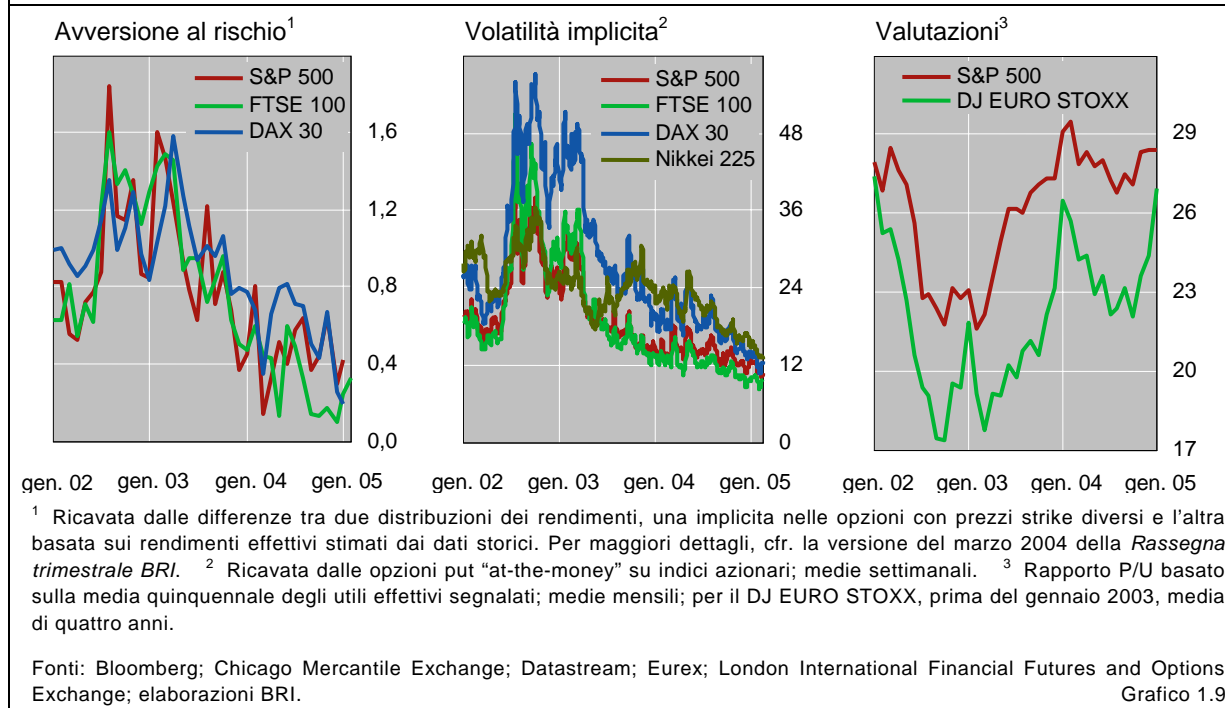
dai “profit warning” di Advanced Micro Devices e STMicroelectronics, operanti entrambi nella produzione di microcircuiti. Ad attenuare le perplessità degli investitori sono intervenuti in seguito i risultati migliori del previsto segnalati da Intel, Samsung Electronics, IBM, Nokia e altre primarie società.

Forte ripresa delle operazioni di F&A

Verso fine gennaio gli annunci di una serie di fusioni per svariati miliardi di dollari hanno favorito un ulteriore miglioramento del clima di fiducia sui mercati azionari. L'operazione più ingente è stata l'acquisizione di Gillette da parte di Procter & Gamble per \$55 miliardi, finanziata mediante uno scambio di titoli azionari ma accompagnata da un riacquisto di azioni proprie pari a quasi la metà del prezzo dell'operazione. Fra le altre importanti transazioni figurano l'incorporazione di Travelers Life & Annuity da parte di MetLife, per quasi \$12 miliardi in contanti e azioni, e quella di “Ma Bell” AT&T da parte di SBC Communications, una delle sue “baby Bell”, per \$15 miliardi in azioni. L'avversione al rischio è diminuita ulteriormente dopo la pubblicazione, il 4 febbraio, del rapporto sull'occupazione USA, che ha dissipato i timori di una possibile accelerazione negli aumenti dei tassi ufficiali da parte della Fed.

Nonostante gli andamenti alterni sopra descritti, nei primi mesi del 2005 le volatilità storiche e implicite sui mercati azionari sono scese ai minimi dell'ultimo decennio circa (grafico 1.9). A quanto pare, gli investitori sono stati insolitamente fiduciosi riguardo alle valutazioni azionarie. A metà febbraio il rapporto prezzo/utigli dell'S&P 500 basato sugli utili prospettici risultava in linea con la media storica di 17 registrata nel periodo 1961–95. Tuttavia, se calcolato in base ai profitti medi rilevati nell'ultimo quinquennio (visto l'eccessivo ottimismo che ha spesso caratterizzato in passato gli utili prospettici), tale rapporto si collocava al livello di 29, ben al disopra della sua media storica. Altrettanto elevato risultava il rapporto prezzo/utigli per il DJ EURO STOXX.

Avversione al rischio, volatilità e valutazioni



In Giappone le aspettative circa il vigore della ripresa si sono di fatto rivelate oltremodo ottimistiche. Contrariamente ad altri importanti mercati, in ascesa durante il quarto trimestre, la piazza di Tokyo ha sofferto, risentendo delle deludenti segnalazioni sull'andamento dell'economia interna. Il 9 dicembre, ad esempio, il TOPIX ha perso l'1% dopo la diffusione di un rapporto sugli ordinativi di macchinari di molto inferiore alle attese. I segnali di una sostenuta domanda estera hanno sospinto le quotazioni nipponiche verso la fine del 2004 e nuovamente nel febbraio successivo. Tuttavia, malgrado la serie di indicatori positivi su produzione industriale, vendite al dettaglio e nuovi alloggi a fine febbraio, i listini azionari giapponesi sono rimasti al disotto del picco dell'aprile 2004.

A differenza del Giappone, per altri mercati asiatici l'inizio del 2005 ha coinciso con un periodo di rialzi. I prezzi di azioni e obbligazioni asiatiche non hanno risentito del maremoto abbattutosi il 26 dicembre sui paesi affacciati sull'Oceano Indiano: se le conseguenze dello tsunami sono state devastanti sul piano umano, con oltre 250 000 vittime, il suo impatto sui mercati finanziari è stato relativamente modesto. Uno dei paesi più colpiti dal cataclisma è stato lo Sri Lanka: oltre alle pesanti perdite in termini di vite umane, sono stati gravemente danneggiati i settori della pesca e del turismo. Eppure, dopo un iniziale calo del 4%, la borsa di Colombo ha registrato un rapido recupero, favorito in parte dai numerosi aiuti pervenuti a sostegno delle iniziative di ricostruzione: a fine febbraio le quotazioni superavano di quasi il 10% i livelli antecedenti l'alluvione, e la rupia aveva guadagnato il 5% sul dollaro USA (grafico 1.8).

I mercati asiatici non risentono dello tsunami

2. Il mercato bancario internazionale

Gli investimenti in titoli di debito internazionali hanno sospinto la crescita delle attività totali delle banche dichiaranti alla BRI nel terzo trimestre 2004. Gli acquisti di questi strumenti da parte di banche nel Regno Unito e nell'area dell'euro sono stati particolarmente sostenuti, mentre gli istituti in Giappone hanno continuato a investire in titoli di Stato USA e dell'area dell'euro. Per contro, la crescita dei prestiti al settore non bancario è stata debole, ancorché positiva, e ha rispecchiato principalmente i nuovi crediti affluiti a centri offshore.

Nel complesso, le economie emergenti hanno registrato un deflusso netto di fondi piuttosto ingente, dovuto perlopiù all'aumento dei depositi presso banche dichiaranti. Questi ultimi hanno dato origine a flussi netti in uscita da Asia-Pacifico, Medio Oriente-Africa, e – unitamente a un calo delle attività – America latina. Nell'Europa emergente la forte crescita degli impieghi verso i nuovi paesi membri dell'Unione europea ha determinato un saldo leggermente positivo dei movimenti di capitale, nonostante l'ammontare relativamente cospicuo di depositi effettuati da alcuni paesi presso banche estere.

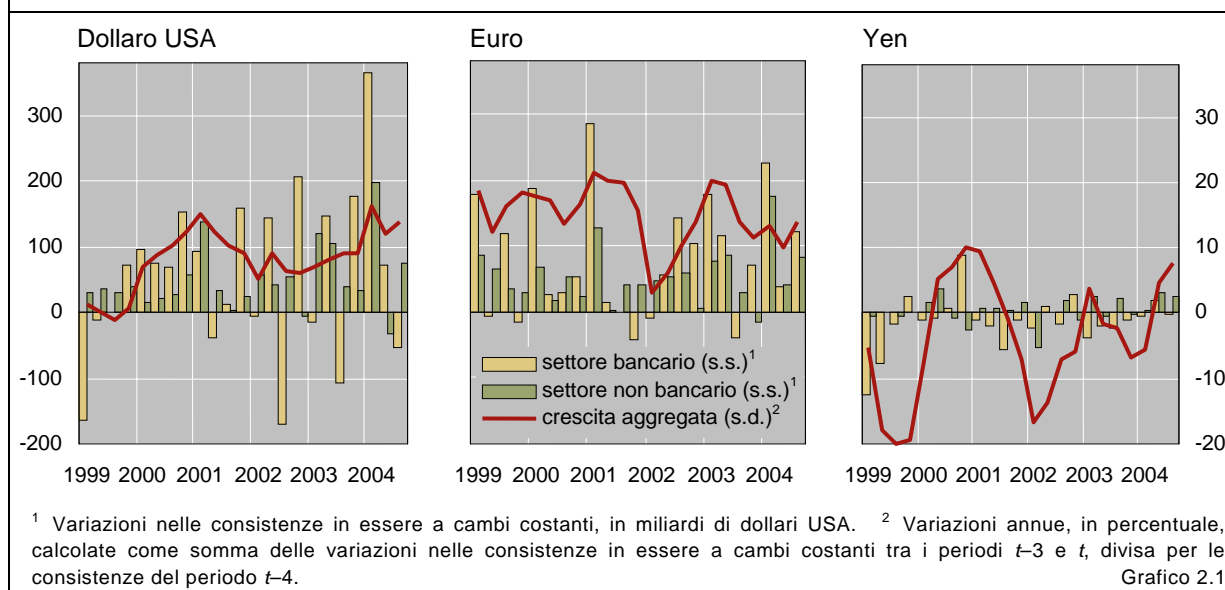
Crescita delle attività trainata dagli acquisti di titoli di debito internazionali

Nel terzo trimestre 2004 la crescita complessiva delle attività è stata alimentata dagli investimenti in titoli di debito internazionali, mentre l'aumento dei prestiti è rimasto debole. Nell'insieme, le attività internazionali totali delle banche dichiaranti alla BRI sono salite di \$236 miliardi, a \$17,7 trilioni (tabella 2.1). Oltre i due terzi dell'incremento sono riconducibili agli acquisti di obbligazioni pubbliche e altri titoli di debito internazionali, che hanno sospinto gli impieghi verso il settore non bancario in tutte le tre principali monete (grafico 2.1).

La modesta crescita dei prestiti è derivata in gran parte dai maggiori crediti affluiti al settore non bancario di centri offshore e altre importanti piazze finanziarie (in altre regioni – in particolare nell'area dell'euro e negli Stati Uniti – gli afflussi sono stati mediocri). Dopo la flessione netta del secondo trimestre, nel terzo i prestiti a soggetti non bancari sono cresciuti su scala mondiale di appena \$50 miliardi, e si sono perlopiù diretti verso il Regno Unito e le Isole Cayman, dove l'attività finanziaria non bancaria è considerevole. I prestiti

I prestiti al settore non bancario sono modesti

Credito internazionale in base al settore e alla valuta



al settore non bancario nell'area dell'euro sono addirittura diminuiti per la prima volta in due anni (di \$32,6 miliardi). Sebbene a tale risultato abbia contribuito una contrazione particolarmente ampia dei crediti di banche nel Regno Unito a prenditori in Belgio e Lussemburgo, i prestiti a soggetti non bancari sono scesi in quasi tutti i principali paesi dell'area dell'euro.

Le banche in Giappone e nell'area dell'euro investono in titoli di debito

Di fronte al perdurante calo dei rendimenti a lungo termine in dollari USA e in euro nel terzo trimestre, le attività delle banche dichiaranti alla BRI sono state alimentate dagli investimenti in titoli di debito internazionali. Benché ciò sia in parte riconducibile ai continui acquisti di obbligazioni governative statunitensi e dell'area dell'euro da parte di banche giapponesi, altri sistemi bancari – specie quelli di Regno Unito, Irlanda, Germania, Francia e Paesi Bassi – hanno effettuato cospicui investimenti mobiliari di questo tipo. Nell'insieme, gli acquisti di titoli di debito in dollari USA sono ammontati a \$50 miliardi, compensando il calo complessivo dei prestiti nella moneta statunitense, mentre quelli di titoli in euro sono saliti di \$71 miliardi, a \$2,3 trilioni, pari al 34% dello stock totale in essere delle attività denominate in questa valuta.

A incrementare maggiormente le attività in titoli di debito internazionali sono state le banche in Giappone, proseguendo una dinamica osservabile almeno dal primo trimestre 2000. La contrazione relativamente ampia nelle loro attività interbancarie (\$16 miliardi) e nei prestiti erogati a mutuatari di Stati Uniti e centri offshore è stata più che compensata da un aumento di \$55 miliardi delle attività in titoli di debito internazionali. Le statistiche bancarie BRI, che consolidano le posizioni a livello mondiale, indicano che le banche giapponesi hanno accresciuto di \$36 miliardi la loro esposizione verso il settore pubblico, principalmente tramite l'acquisto di titoli di debito a lungo termine emessi da Germania e Stati Uniti. Il loro stock totale di attività in essere verso il settore

Le banche in Giappone investono in titoli di debito ...

Attività internazionali delle banche dichiaranti alla BRI

variazioni delle consistenze in essere a cambi costanti, in miliardi di dollari USA¹

	2002	2003	2003		2004			Stock a fine sett. 2004
	Anno	Anno	3° trim.	4° trim.	1° trim.	2° trim.	3° trim.	
Attività internazionali totali	740,1	1 075,1	-110,0	315,8	1 231,7	240,2	236,1	17 706,8
sett. bancario	425,0	530,1	-229,5	277,1	827,1	187,4	36,6	11 352,8
sett. non bancario	315,2	545,0	119,5	38,7	404,6	52,8	199,5	6 354,0
Prestiti: sett. bancario	395,1	452,0	-263,8	249,3	728,6	118,1	-5,3	9 605,4
sett. non bancario	103,8	276,6	92,3	18,1	197,3	-20,2	50,0	3 238,1
Titoli: sett. bancario	36,3	75,8	22,5	35,1	75,5	56,5	23,9	1 236,3
sett. non bancario	202,2	208,3	8,3	6,5	190,1	32,1	136,8	2 740,6
Attività totali per valuta								
dollaro USA	320,4	500,0	-68,3	210,9	562,7	37,9	21,4	6 949,9
euro	453,3	502,6	-8,0	53,9	400,4	83,7	201,6	6 728,5
yen	-42,3	-50,6	0,7	-15,0	-1,9	49,3	25,9	827,0
altre valute ²	8,7	123,1	-34,4	66,0	270,5	69,3	-12,8	3 201,4
Settore non bancario, per residenza del mutuatario								
Economie avanzate	315,1	458,7	103,3	47,0	343,8	20,9	134,8	4 959,3
Area dell'euro	117,4	157,4	50,5	-17,7	150,5	33,6	7,9	2 222,0
Giappone	4,1	38,4	6,5	-5,2	0,1	20,5	14,7	212,0
Stati Uniti	153,1	179,6	40,9	53,0	87,3	-32,9	48,6	1 615,8
Centri offshore	18,8	100,0	10,2	-10,1	41,6	33,6	62,0	767,4
Economie emergenti	-16,5	5,0	4,9	3,1	23,9	1,6	-2,4	574,9
Non classificate ³	-2,2	-18,7	1,1	-1,3	-4,7	-3,3	5,1	52,4
<i>Per memoria: attività sull'interno⁴</i>	<i>44,5</i>	<i>415,0</i>	<i>51,7</i>	<i>94,1</i>	<i>187,0</i>	<i>34,8</i>	<i>-0,6</i>	<i>2 541,8</i>

¹ Non deperate degli effetti stagionali. ² Comprese quelle non classificate. ³ Comprese le attività verso organizzazioni internazionali. ⁴ Attività in valuta verso residenti del paese in cui è domiciliata la banca dichiarante. Tabella 2.1

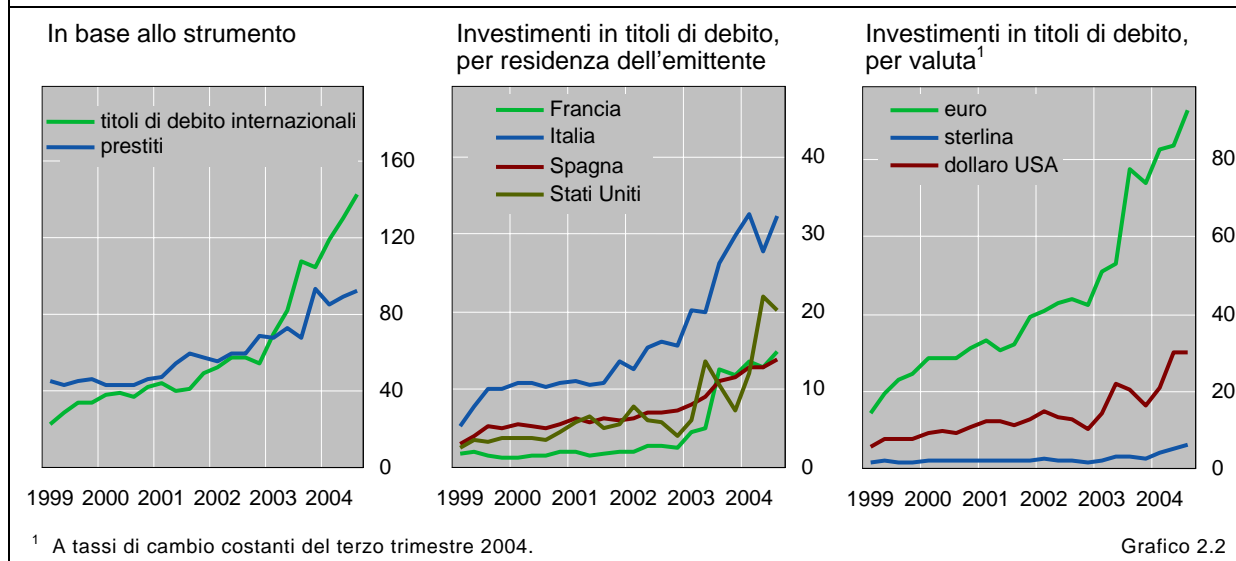
pubblico è così salito a \$434 miliardi, risultando sensibilmente più elevato di quello di qualsiasi altro sistema bancario¹. Le posizioni creditorie verso il settore pubblico tedesco sono aumentate al 57% delle loro attività totali verso la Germania, rispetto al 53% del trimestre precedente, mentre quelle verso il settore pubblico USA sono cresciute nello stesso periodo dal 46 al 47%.

Le attività in titoli di debito internazionali sono state ulteriormente sospinte dai sistemi bancari europei. Le banche nel Regno Unito hanno aumentato di \$49 miliardi le posizioni in questi strumenti, principalmente nei confronti di soggetti non bancari negli Stati Uniti e in Germania. Tale incremento sembra in parte dovuto agli investimenti in titoli pubblici statunitensi; secondo i dati consolidati BRI, nel terzo trimestre 2004 le attività internazionali delle banche nel Regno Unito verso il settore pubblico USA sono salite di \$13 miliardi, a

¹ Le banche giapponesi concorrono al 26% delle attività internazionali consolidate totali delle banche dichiaranti alla BRI verso il settore pubblico. Gli istituti tedeschi figurano al secondo posto, con il 17%.

Attività delle banche in Irlanda verso il settore non bancario

ammontari in essere, in miliardi di dollari USA



\$23 miliardi. Anche le banche in Germania hanno investito in titoli di debito internazionali, la maggior parte dei quali emessi da banche nell'area dell'euro, soprattutto in Irlanda.

Anche le banche in Irlanda hanno investito in titoli di debito, proseguendo una tendenza in atto almeno dal secondo trimestre 2001. Dai \$64 miliardi di allora, i loro impieghi totali in titoli di debito internazionali hanno raggiunto \$220 miliardi nel terzo trimestre 2004, al quinto posto dopo quelli delle banche in Giappone, Regno Unito, Francia e Germania (grafico 2.2). La scomposizione per scadenze fornita dalle statistiche bancarie BRI su base consolidata indica che all'incirca nello stesso periodo l'incidenza delle attività a lungo termine sui crediti totali internazionali delle banche in Irlanda è salita dal 36 al 67%². Nell'ultimo trimestre gli strumenti debitori internazionali detenuti da queste banche sono cresciuti di \$21 miliardi, per circa la metà rappresentati da emissioni di soggetti non bancari in Italia, Francia, Regno Unito e Grecia.

... così come quelle in Irlanda

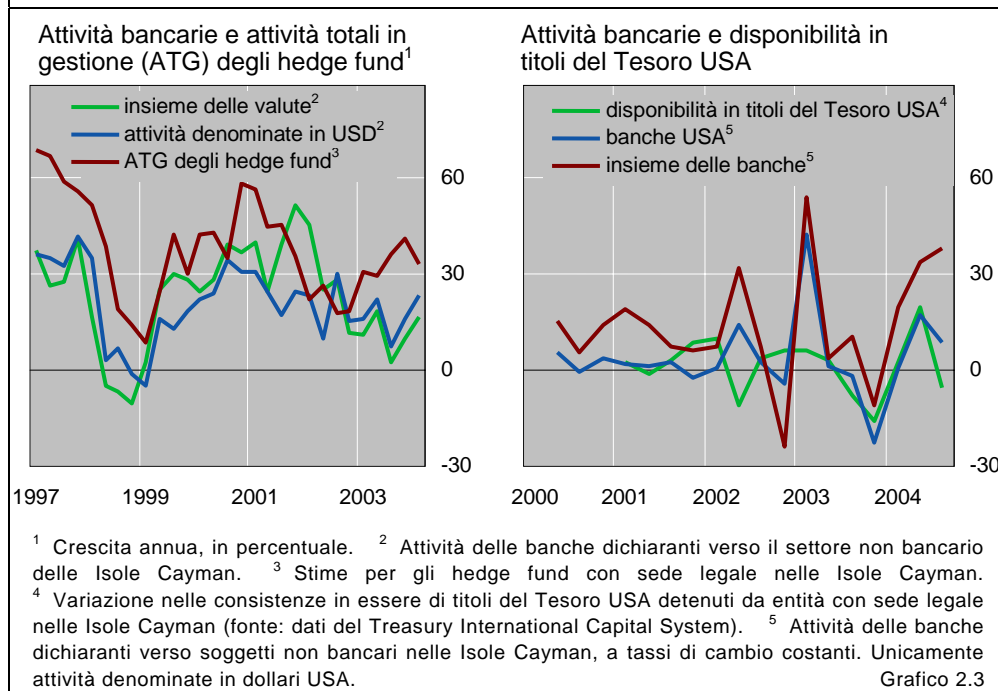
L'attività degli hedge fund nei centri offshore dei Caraibi

Le oscillazioni trimestrali delle posizioni verso mutuatari non bancari nei centri offshore dei Caraibi – dove è considerevole l'attività finanziaria non bancaria – sono divenute un importante fattore propulsivo dei flussi creditizi complessivi delle banche dichiaranti alla BRI³. Di fatto, dal secondo trimestre 1996 la

² Non sono ancora disponibili i dati consolidati sull'Irlanda per il terzo trimestre 2004 poiché il paese segnala queste statistiche con cadenza semestrale. Per attività a lungo termine si intendono quelle con scadenza uguale o superiore a due anni. L'incremento nella quota di queste attività dal secondo trimestre 2001 si spiega in parte con una fusione bancaria, che ha fatto balzare tale quota dal 35 al 54% degli impieghi complessivi internazionali tra il quarto trimestre 2001 e il secondo trimestre 2002.

³ Ai fini dell'analisi, i centri offshore dei Caraibi comprendono le Isole Cayman, le Bahamas, le Bermuda, le Indie Occidentali Britanniche e le Antille olandesi.

Attività verso il settore non bancario delle Isole Cayman



varianza dell'oscillazione trimestrale delle attività verso questi centri offshore è stata più elevata di quella degli impieghi verso ogni altra singola controparte nelle statistiche BRI, ad eccezione degli Stati Uniti⁴. Tra i fattori all'origine di queste variazioni trimestrali, quello di gran lunga più importante è costituito dai prestiti affluiti al settore non bancario nelle Isole Cayman, provenienti spesso da banche situate negli Stati Uniti. Nel terzo trimestre 2004 i crediti verso tale settore hanno raggiunto i \$436 miliardi, al terzo posto dopo quelli verso soggetti non bancari negli Stati Uniti e nel Regno Unito. Tuttavia, molto poco si sa sulla natura di questa attività finanziaria. Molti tipi di istituzioni non bancarie – inclusi hedge fund, compagnie di assicurazione e società veicolo (“special purpose vehicle”) – hanno sede legale nelle Isole Cayman, il che rende difficoltosa l'interpretazione dei movimenti trimestrali nei dati BRI⁵.

Se si considera un orizzonte temporale più lungo, l'attività degli hedge fund (o fondi speculativi) sembra in effetti aver contribuito direttamente alla crescita complessiva dei crediti verso le Isole Cayman. Il diagramma di sinistra del grafico 2.3 fornisce un confronto tra la crescita su base annua delle attività totali in gestione per un campione (limitato) di hedge fund con sede legale nelle Isole Cayman e quella dello stock di attività in essere verso soggetti non bancari nelle stesse isole⁶. Sebbene in passato questi tassi di crescita abbiano

I crediti verso le Isole Cayman ...

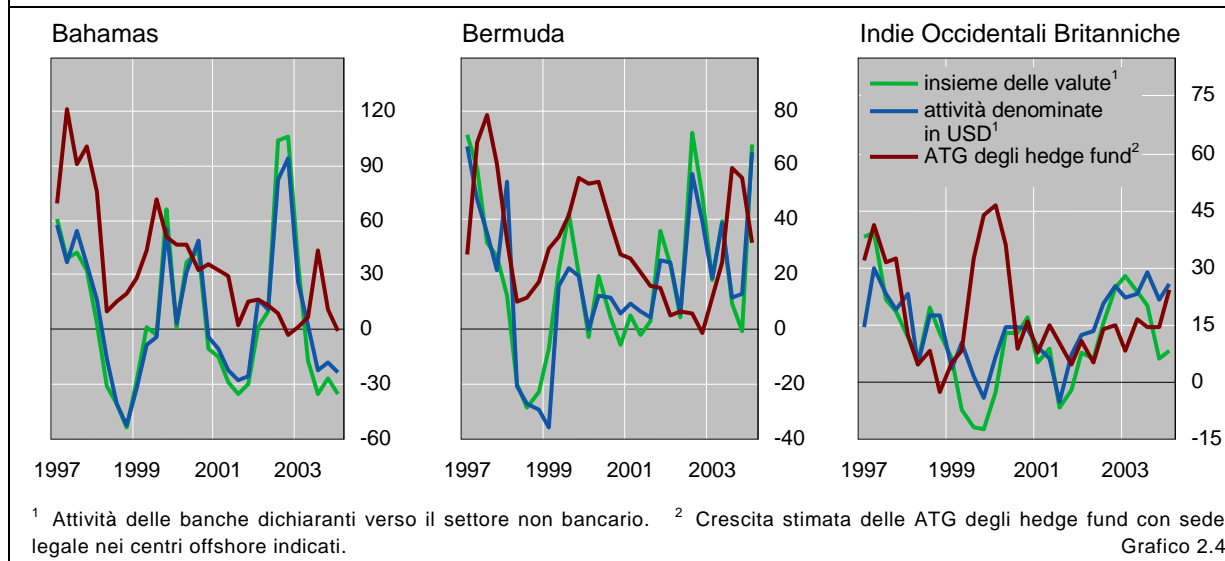
⁴ La varianza dei flussi creditizi a cambi costanti verso soggetti non bancari delle Isole Cayman è la più elevata dopo quelle di Stati Uniti, Regno Unito e Giappone.

⁵ Per una trattazione dell'attività nei centri offshore, cfr. l'edizione del giugno 2001 della *Financial Stability Review* della Bank of England.

⁶ I dati relativi agli hedge fund sono rilevati dalla banca dati HFR, che include i dati sulle attività totali in gestione e la sede legale per un campione di circa 900 hedge fund. Non tutti i fondi

Attività verso il settore non bancario dei centri offshore nei Caraibi

crescita annua, in percentuale



mostrato andamenti divergenti (cfr., ad esempio, 1997 e 2004), essi sembrano nondimeno muoversi in sintonia su periodi di tempo più estesi. La caduta di entrambi nel periodo dell'inadempienza russa e del quasi tracollo dell'hedge fund Long-Term Capital Management nel 1998 emerge con particolare evidenza. La stessa dinamica è riscontrabile nel medesimo periodo anche in altri centri offshore dei Caraibi (grafico 2.4)⁷.

Le oscillazioni dell'ultimo trimestre negli impieghi verso le Isole Cayman sembrano, almeno grosso modo, in linea con le indicazioni aneddotiche relative all'attività degli hedge fund. Gli operatori hanno individuato in questi fondi uno dei responsabili dell'aumento degli acquisti di titoli del Tesoro USA da parte di residenti nelle Isole Cayman nel 2004⁸. Tali investimenti possono essere collegati alle attività delle banche dichiaranti, quantomeno nella misura in cui i fondi speculativi finanziano gli acquisti con il ricorso al credito bancario. Come mostra il diagramma di destra del grafico 2.3, l'aumento delle attività verso il settore non bancario nelle Isole Cayman nel corso del 2004 sembra corrispondere approssimativamente con quello degli acquisti di titoli del Tesoro USA da parte di soggetti con sede nelle stesse isole.

... sembrano ri-specchiare l'attività degli hedge fund

con sede legale nelle Isole Cayman sono compresi in questo campione. Un tasso di crescita positivo può essere dovuto all'aggiunta di nuovi hedge fund nella banca dati o alla crescita nelle ATG dei fondi già esistenti.

⁷ Il comovimento dei tassi di crescita delle attività totali in gestione e delle posizioni creditorie delle banche dichiaranti alla BRI verso il settore non bancario in questi altri centri sembra interrompersi dopo il 1999.

⁸ Cfr. "Treasury Islands", *Bloomberg Markets*, febbraio 2005. Gli investimenti in obbligazioni del Tesoro USA da parte di residenti nei Caraibi hanno innalzato la regione al quarto posto fra i detentori di titoli di Stato USA, dopo Giappone, Cina e Regno Unito.

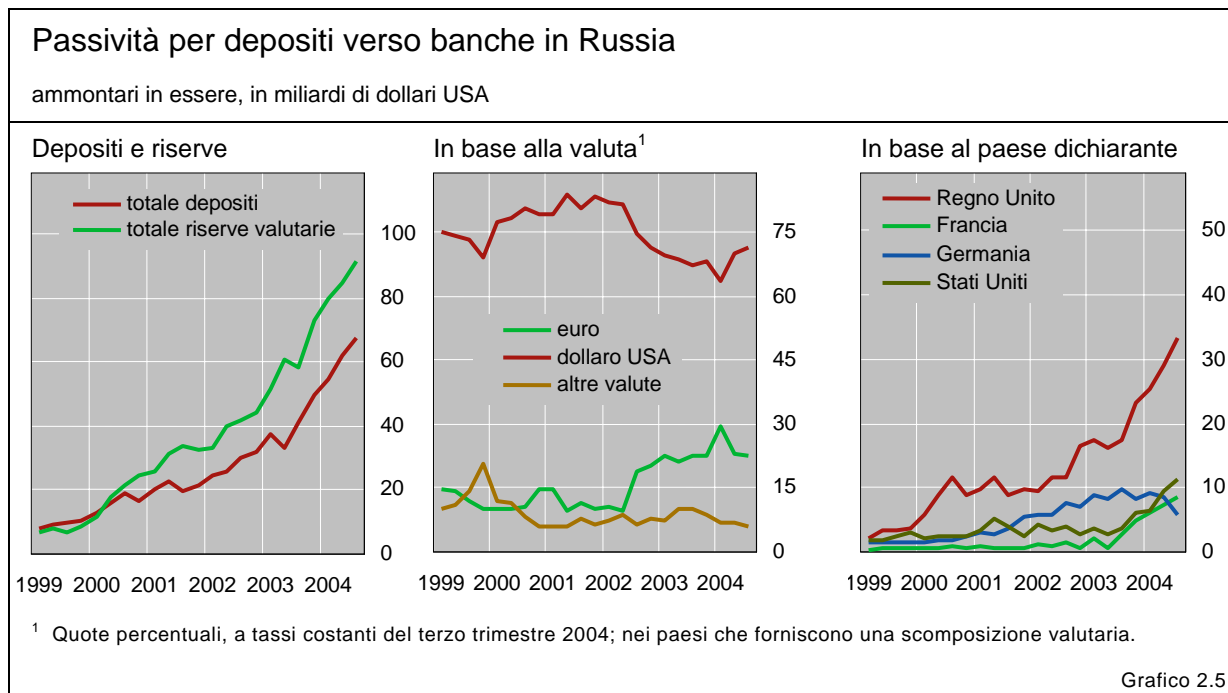
La crescita dei depositi determina deflussi dai paesi emergenti

Il deflusso netto dalle economie emergenti nel terzo trimestre, il maggiore degli ultimi quattro anni, è il risultato dei collocamenti relativamente ingenti di depositi presso banche dell'area dichiarante. Le banche nelle regioni Medio Oriente-Africa, Asia-Pacifico ed Europa emergente hanno insieme contribuito all'incremento di \$50 miliardi delle passività per depositi nei confronti dei mercati emergenti. Nel caso dell'Europa, ciò è principalmente riconducibile ai nuovi depositi delle banche in Russia, aumentati per il quinto trimestre consecutivo. L'incremento dei fondi in dollari USA collocati all'estero dalle banche in Arabia Saudita ha prodotto un deflusso netto dalla regione Medio Oriente-Africa, mentre le fuoriuscite di capitali dall'Asia-Pacifico sono state determinate dai depositi delle banche in numerosi paesi della regione, in particolare Corea, India e Taiwan (Cina)⁹. Su base netta, l'America latina ha registrato un deflusso di fondi per il decimo trimestre consecutivo, questa volta a causa di una contrazione del credito verso l'insieme dei settori.

I nuovi crediti verso i paesi di recente adesione alla UE superano i depositi all'estero della Russia

Un afflusso netto verso l'Europa emergente ...

I nuovi crediti a favore di mutuatari dell'Europa emergente sono stati vigorosi e hanno generato un afflusso netto relativamente contenuto di fondi verso la regione, pari a \$1,7 miliardi. Le attività totali nei confronti di quest'area sono aumentate di \$8,4 miliardi, diretti pressoché interamente a prenditori dei nuovi paesi membri dell'Unione europea. Sebbene l'aumento sia in gran parte riconducibile all'attività interbancaria, vi hanno contribuito anche gli investimenti delle banche dichiaranti in titoli di debito internazionali emessi dal



⁹ Di seguito, Taiwan.

settore non bancario di tali paesi. Per quanto riguarda il resto della regione, un quinto incremento trimestrale consecutivo dei depositi all'estero di banche in Russia ha in parte controbilanciato l'aumento complessivo delle attività.

Il protrarsi del collocamento di depositi presso istituzioni dell'area dichiarante da parte di banche situate in Russia è andato di pari passo con l'accumulo di riserve valutarie dell'autorità monetaria russa¹⁰. Queste ultime sono cresciute nel terzo trimestre 2004 di \$6,9 miliardi, a \$91 miliardi (grafico 2.5, diagramma di sinistra)¹¹. Nel contempo, le banche in Russia hanno depositato \$5,7 miliardi, principalmente in dollari USA, presso istituti nel Regno Unito, negli Stati Uniti e in Francia. Fino a metà 2002 il dollaro USA era la moneta di denominazione di oltre l'80% delle passività per depositi nei confronti di banche in Russia (grafico 2.5, diagramma centrale)¹². Tale proporzione è gradualmente diminuita, raggiungendo il 64% nel primo trimestre 2004, mentre nello stesso periodo la quota dell'euro è aumentata dall'8 al 29%. Negli ultimi due trimestri i depositi all'estero di istituti in Russia sono stati denominati prevalentemente in dollari USA, riportando l'incidenza di tale valuta al 71,5%.

Nel resto della regione la crescita delle attività è rimasta sostenuta, in particolare nei confronti dei paesi che hanno di recente aderito all'Unione europea. L'espansione degli impieghi verso tutti i settori di tali paesi è evidente come minimo dal 2002. Tra il quarto trimestre 1999 e il secondo trimestre 2002 la crescita su base annua delle attività verso banche di questi paesi è stata mediamente pari al 9%, balzando successivamente al 22%. Analogamente, la corrispondente espansione dei crediti ai soggetti non bancari è aumentata dal 13 al 17% in questo periodo. Nel trimestre più recente l'incremento di \$8,4 miliardi degli impieghi totali verso i nuovi paesi membri è stato trainato dai nuovi prestiti a banche in Polonia, Malta, Slovacchia e Ungheria, ma anche quelli verso prenditori non bancari in Cipro e, in misura minore, Ungheria sono stati significativi.

Sul più lungo periodo i prestiti concessi dalle banche dichiaranti alla BRI hanno continuato a sopravanzare le emissioni di titoli di debito internazionali dei mutuatari in alcuni paesi emergenti europei (grafico 2.6)¹³. Anzi, malgrado il continuo incremento delle consistenze di prestiti in essere, quelle di

... è sospinto dai prestiti ai nuovi paesi membri della UE

¹⁰ Le passività verso banche includono quelle nei confronti di banche centrali. I dati dell'FMI indicano che le riserve valutarie della Russia sono andate aumentando, ma non forniscono informazioni sull'effettiva quota di tali riserve detenuta sotto forma di depositi presso banche al di fuori della Russia. Per una trattazione del nesso fra riserve in valuta e passività delle banche dichiaranti alla BRI nei confronti di altre banche, cfr. "Il mercato bancario internazionale" nell'edizione del settembre 2004 della *Rassegna trimestrale BRI*.

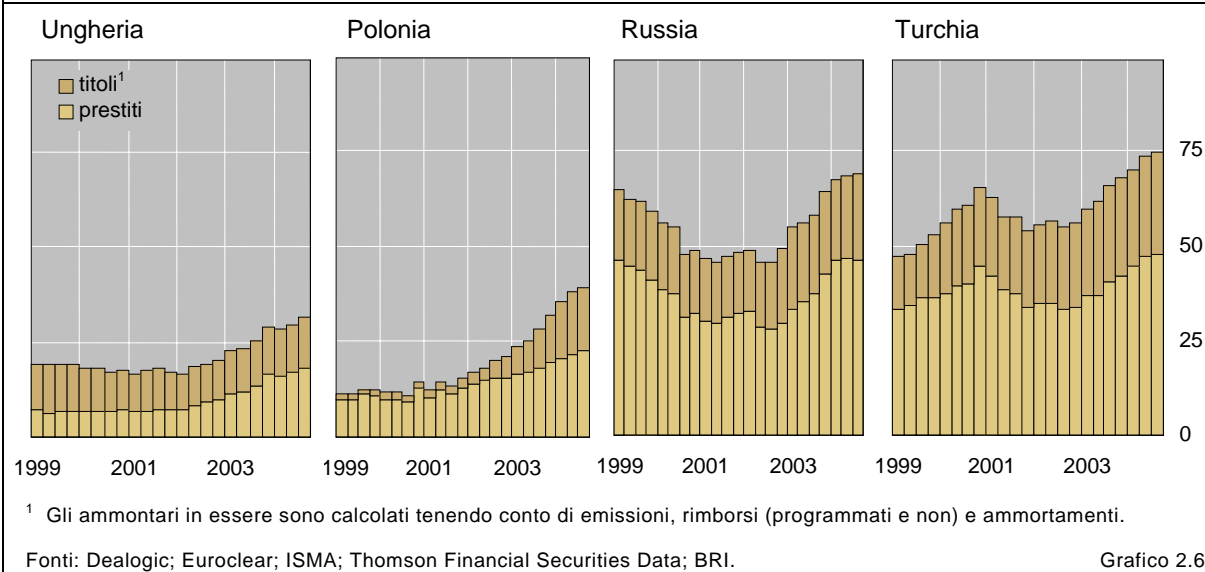
¹¹ La Russia detiene attualmente il 33% delle riserve della regione, contro il 18% nel terzo trimestre 2000.

¹² Ai fini del calcolo vengono utilizzati dati parzialmente corretti per gli effetti di cambio. Gli stock delle passività in euro, yen, sterline e franchi svizzeri sono convertiti in dollari USA a tassi di cambio costanti in base ai cambi del terzo trimestre 2004.

¹³ Ciò contrasta con il quadro del finanziamento internazionale dei principali paesi mutuatari dell'America latina. Per un'analisi più dettagliata, cfr. "Il mercato bancario internazionale" nell'edizione del dicembre 2004 della *Rassegna trimestrale BRI*.

Finanziamento internazionale in alcuni paesi dell'Europa emergente

ammontari in essere, in miliardi di dollari USA



obbligazioni internazionali emesse da mutuatari in Russia e Ungheria non registrano variazioni significative dal 1999. Ciò nonostante, tale quadro può risultare fuorviante, quantomeno per alcuni paesi, se viene interpretato quale indicatore dell'importanza relativa degli investimenti in titoli della regione. In molti paesi emergenti europei i mercati obbligazionari locali sono ampi e ben sviluppati e beneficiano di cospicui investimenti esteri, che non vengono rilevati dalle statistiche BRI sui titoli di debito internazionali. Tali investimenti sono in gran parte indirizzati verso i paesi che si prevede entreranno a far parte dell'area dell'euro: gli investitori assumerebbero posizioni in vista della convergenza dei tassi di interesse collegata all'adozione della moneta unica.

Le statistiche BRI sull'attività bancaria, che includono i titoli di debito internazionali detenuti da banche dichiaranti, sembrano suffragare tale ipotesi. Le attività delle banche dichiaranti alla BRI in titoli di debito internazionali emessi dal settore non bancario dei nuovi paesi membri dell'Unione europea rappresentavano nel terzo trimestre il 43% degli impieghi totali verso tale settore (a livello di intera regione), in aumento dal 39 e 33% di uno e due anni prima rispettivamente. Sebbene l'incremento vada in buona parte ascritto agli acquisti di obbligazioni in euro, per una porzione significativa esso ha interessato anche i titoli denominati nelle valute nazionali (grafico 2.7)¹⁴. In particolare, dal primo trimestre 2001 le banche dichiaranti hanno decisamente accresciuto le loro consistenze in titoli di debito in moneta locale di Polonia e

Le banche dichiaranti investono nei mercati obbligazionari locali

¹⁴ Ciò è riscontrabile nell'aumento dello stock di attività della voce "residual other foreign currency claims", che ricomprende le posizioni in titoli di debito internazionali in valute diverse dalle cinque principali. Con tutta probabilità, questa voce è formata prevalentemente da obbligazioni emesse nella moneta del paese verso cui è aperta la posizione.

Flussi bancari internazionali alle economie emergenti									
variazioni delle consistenze in essere a cambi costanti, in miliardi di dollari USA									
	Posizioni delle banche ¹	2002	2003	2003		2004			Stock a fine sett. 2004
		Anno	Anno	3° trim.	4° trim.	1° trim.	2° trim.	3° trim.	
Totale ²	Attività	-37,0	64,9	20,6	14,7	67,9	26,6	-2,4	1 105,4
	Passività	-45,9	72,1	28,2	43,1	107,2	21,3	47,5	1 397,1
Argentina	Attività	-11,8	-8,5	-5,4	-2,1	-2,6	-1,1	-1,3	18,7
	Passività	0,0	-0,8	-2,2	0,7	0,3	0,1	-0,1	25,2
Brasile	Attività	-11,2	-7,2	1,4	-9,1	1,8	-4,0	-2,9	78,4
	Passività	-8,0	14,4	7,9	-3,4	5,0	-3,6	-7,0	51,1
Cina	Attività	-12,4	13,5	4,9	-1,0	13,9	10,1	-3,1	81,6
	Passività	-3,6	-6,4	1,8	1,8	21,6	20,5	-1,7	129,0
Corea	Attività	8,2	-1,0	-1,5	0,1	14,3	-8,5	0,8	83,4
	Passività	0,5	7,3	2,1	12,1	21,7	-4,8	2,9	59,5
Indonesia	Attività	-6,0	-4,6	-1,9	-0,8	0,3	-0,9	0,4	28,5
	Passività	-2,4	0,2	-0,5	0,3	-0,2	-2,1	-0,2	33,7
Messico	Attività	3,1	-0,8	0,8	-0,9	7,5	-0,6	-8,1	63,8
	Passività	-11,4	6,2	-0,3	-0,1	4,0	-0,7	-5,5	59,9
Polonia	Attività	2,9	3,3	1,0	0,4	2,4	2,0	1,5	39,1
	Passività	-3,1	-0,1	-1,0	1,2	3,0	3,9	-0,2	25,5
Rep. ceca	Attività	2,3	3,7	0,8	1,7	-1,7	0,8	0,4	19,5
	Passività	-3,7	-2,4	0,2	-0,9	-2,6	2,5	-0,6	9,3
Russia	Attività	3,6	12,1	2,8	5,8	3,4	-0,3	-1,9	53,4
	Passività	9,6	16,2	7,2	7,9	5,0	7,8	5,5	76,1
Sudafrica	Attività	-0,4	-1,2	-0,9	-0,7	-0,1	0,5	-0,3	18,6
	Passività	2,7	9,7	1,4	2,8	3,9	1,6	0,7	38,3
Thailandia	Attività	-5,0	-1,6	0,0	-1,6	-1,0	-0,4	1,7	19,1
	Passività	-4,6	5,7	0,9	3,2	-1,5	-0,8	1,7	28,2
Turchia	Attività	-2,8	5,3	3,4	0,1	4,1	3,4	0,0	51,7
	Passività	0,0	-0,4	1,0	0,9	2,9	0,9	1,1	25,2
<i>Per memoria:</i>									
<i>nuovi paesi della UE³</i>	<i>Attività</i>	<i>9,2</i>	<i>20,9</i>	<i>5,6</i>	<i>8,5</i>	<i>3,9</i>	<i>6,6</i>	<i>8,4</i>	<i>139,0</i>
	<i>Passività</i>	<i>-5,9</i>	<i>-0,4</i>	<i>2,0</i>	<i>0,8</i>	<i>3,2</i>	<i>4,8</i>	<i>0,1</i>	<i>69,6</i>
<i>membri OPEC</i>	<i>Attività</i>	<i>-9,9</i>	<i>-6,5</i>	<i>-1,9</i>	<i>2,0</i>	<i>9,2</i>	<i>1,8</i>	<i>5,2</i>	<i>145,8</i>
	<i>Passività</i>	<i>-8,8</i>	<i>-15,1</i>	<i>-10,2</i>	<i>12,2</i>	<i>16,5</i>	<i>-2,4</i>	<i>24,8</i>	<i>312,9</i>

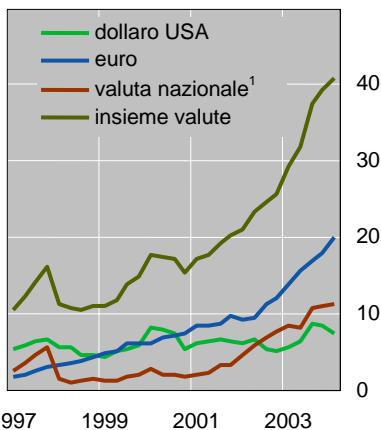
¹ Posizioni esterne di bilancio delle banche dichiaranti alla BRI. Per le passività, principalmente depositi. Un incremento delle attività (passività) rappresenta un afflusso (deflusso) di fondi alle (dalle) economie emergenti. ² Insieme dell'area emergente. Per i dettagli su altri paesi, cfr. le tabelle 6 e 7 dell'Allegato statistico. ³ Cipro, Estonia, Lettonia, Lituania, Malta, Polonia, Repubblica ceca, Slovacchia, Slovenia e Ungheria. Tabella 2.2

Ungheria. Le banche nel Regno Unito investono da tempo in questa tipologia di titoli; il brusco picco osservabile nel 1998 risulta dagli investimenti in titoli in valuta locale emessi da mutuatari in Russia e dal successivo disinvestimento in seguito all'insolvenza del paese (grafico 2.7, diagrammi centrale e di destra). Più di recente, gli istituti nel Regno Unito – seguiti dai loro omologhi in Germania, Lussemburgo e Giappone – hanno accresciuto le loro esposizioni nei confronti dei mercati obbligazionari di Polonia e Ungheria.

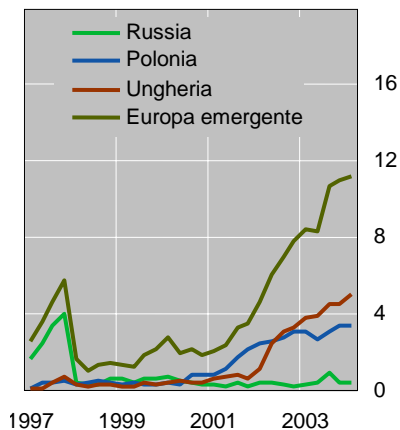
Attività in titoli di debito verso il settore non bancario dell'Europa emergente

ammontari in essere, in miliardi di dollari USA

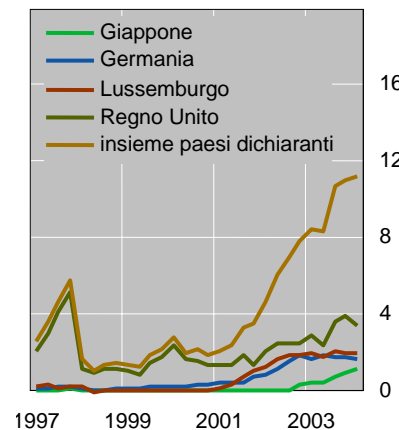
Attività totali, in base alla valuta



Attività in moneta nazionale¹, in base al paese controparte



Attività in moneta nazionale¹, in base al paese dichiarante



¹ Moneta del paese controparte. Stimate come attività residuali in valuta dell'insieme delle banche dichiaranti alla BRI.

Grafico 2.7

Gli stralci di posizioni creditorie contribuiscono ai deflussi dall'America latina

Sebbene vari importanti paesi mutuatari dell'America latina abbiano continuato a registrare una diminuzione dello stock di attività in essere nei loro confronti, il deflusso netto di fondi dalla regione è derivato principalmente da una contrazione dei crediti verso il Messico. Tale riduzione è in gran parte riconducibile a una transazione una tantum: l'acquisizione di pacchetti di minoranza da parte di un'affiliata di una grande banca internazionale, all'origine di circa la metà degli \$8,1 miliardi di calo degli impieghi verso il paese. Se si esclude tale operazione, la diminuzione delle attività verso l'insieme della regione è dovuta al minor credito nei confronti di tutti i settori del Brasile, nonché ai nuovi stralci di prestiti in favore di mutuatari in Argentina.

Il Brasile ha fatto registrare il secondo maggior calo degli impieghi dopo il Messico. Le banche nei centri offshore hanno ridimensionato l'operatività interbancaria con le omologhe in Brasile, mentre gli istituti negli Stati Uniti, nel Regno Unito e nell'area dell'euro hanno ridotto il credito al settore non bancario. La contrazione dell'attività interbancaria si è verificata nonostante il ritorno delle istituzioni finanziarie in Brasile sui mercati dei capitali, con emissioni nette per \$1,2 miliardi nel terzo trimestre. Gli impieghi totali delle banche dichiaranti alla BRI verso il Brasile sono diminuiti di \$2,9 miliardi, a \$78,4 miliardi, contro i \$81,2 miliardi del trimestre precedente e i \$91 miliardi di un anno prima. Malgrado ciò, il Brasile ha registrato un afflusso netto di fondi relativamente ampio, grazie al rimpatrio di \$5,7 miliardi di depositi esteri da parte di banche nel paese e di altri \$2 miliardi da parte di soggetti non bancari.

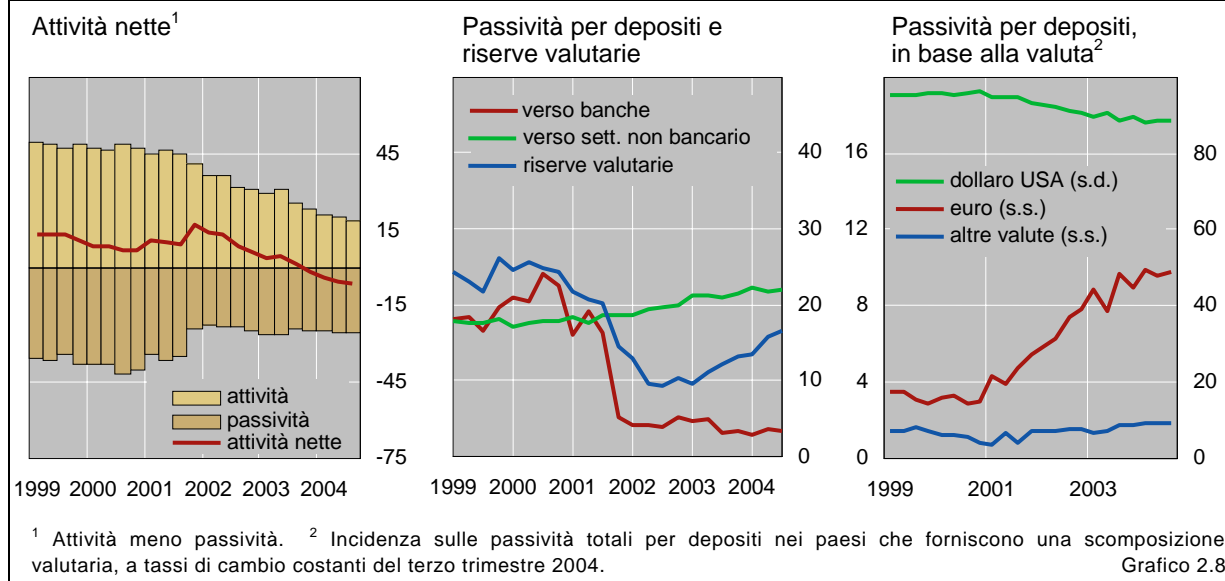
Nonostante la protratta riduzione delle attività nei suoi confronti, l'Argentina è stata interessata da un incremento dei fondi depositati all'estero da residenti non bancari, che l'ha resa creditrice netta nei confronti del

Riduzione delle attività verso Messico e Brasile ...

... nonché verso l'Argentina

Posizioni verso l'Argentina

in miliardi di dollari USA



sistema bancario internazionale (grafico 2.8). Gli ulteriori stralci di prestiti a favore dell'Argentina hanno fatto calare lo stock di attività delle banche dichiaranti alla BRI nei confronti del paese a \$18,7 miliardi, dai \$20 miliardi del trimestre precedente e da \$25,3 miliardi di un anno prima. L'indebitamento netto del settore bancario argentino nei confronti delle banche dichiaranti è sceso tra il secondo trimestre 2002 e il periodo sotto rassegna da \$8,9 a 1,3 miliardi. Nel contempo, le passività delle banche dichiaranti verso l'Argentina hanno segnato una tendenza al rialzo, di riflesso ai maggiori depositi da parte del settore non bancario presso banche negli Stati Uniti, in Svizzera e nell'area dell'euro. Il totale delle posizioni debitorie verso tale settore sfiora dal primo trimestre 2003 i \$21 miliardi, contro i \$19 miliardi registrati in media nel 2002.

I depositi all'estero determinano un deflusso di fondi dall'Asia-Pacifico

La regione Asia-Pacifico ha registrato un ampio deflusso netto di fondi, dovuto ai depositi effettuati presso banche estere da soggetti residenti, sia bancari che non bancari. Tali depositi, unitamente a una lieve riduzione degli impieghi verso la regione, hanno determinato deflussi netti complessivi per \$15 miliardi. In alcuni paesi i collocamenti all'estero delle banche hanno coinciso con un incremento delle riserve valutarie detenute dalle rispettive autorità monetarie¹⁵.

La contrazione degli impieghi verso la regione è dovuta soprattutto alla diminuzione del credito a favore delle banche in Cina, che, dopo la tendenza ascendente osservata dal quarto trimestre 2002, è calato di \$3,1 miliardi a causa dei minori prestiti provenienti da banche situate in centri offshore e in

¹⁵ Le riserve valutarie totali detenute nella regione sono cresciute di \$56,5 miliardi. Gran parte dell'incremento è riconducibile alla Cina, ma sono aumentate anche le riserve in valuta di Corea, Malaysia e Indonesia.

Giappone. Tale inversione potrebbe costituire una risposta alla nuova legge varata nel terzo trimestre per frenare gli afflussi di capitali che stanno contribuendo alla crescita delle riserve valutarie ufficiali del paese. Nel luglio 2004 le restrizioni all'indebitamento estero in valuta sono state estese alle banche straniere operanti in Cina le quali, rispetto agli istituti cinesi, erano state soggette fino ad allora a minori vincoli per quanto riguarda il reperimento all'estero di fondi in valuta destinati a finanziare prestiti a imprese in loco.

I depositi di banche
situate nell'Asia-
Pacifico ...

Il deflusso netto di fondi dalla regione Asia-Pacifico nell'ultimo trimestre è dipeso non tanto da variazioni delle attività, quanto da un incremento dei depositi presso le banche dichiaranti alla BRI. Le passività totali delle banche dichiaranti nei confronti della regione sono cresciute di \$13,3 miliardi. In particolare, il collocamento di depositi all'estero ha determinato il quinto deflusso netto consecutivo dalla Corea. In un trimestre caratterizzato dall'aumento di \$7,4 miliardi delle riserve valutarie della banca centrale coreana, le banche nel paese hanno depositato \$3,7 miliardi presso omologhe dell'area dichiarante, portando il totale dei propri depositi a \$50,5 miliardi¹⁶. Anche in altri paesi il settore bancario ha depositato fondi all'estero. Tali collocamenti, assieme a un calo delle attività, hanno contribuito a un deflusso netto da Taiwan, il maggiore della regione. Gli istituti situati a Taiwan hanno collocato presso banche estere \$2,7 miliardi (denominati principalmente in dollari USA) in centri offshore e ulteriori \$1,8 miliardi nel Regno Unito. Le passività a titolo di depositi sono cresciute anche nei confronti delle banche in Malaysia e India.

... sono aumentati
nell'ultimo anno

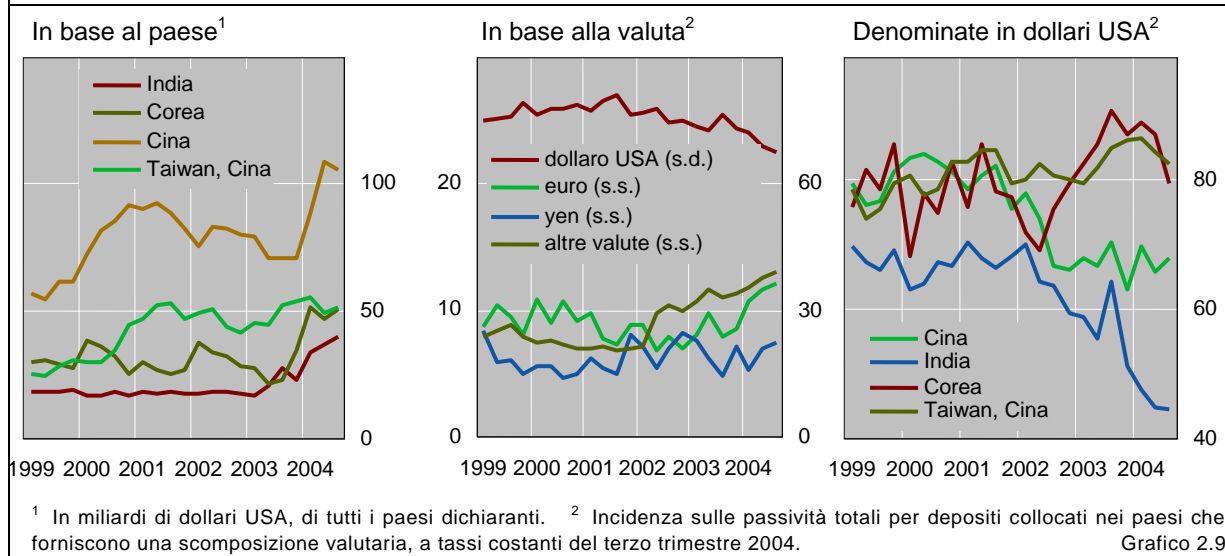
Gli andamenti dell'ultimo trimestre appaiono come una prosecuzione della vigorosa crescita delle passività per depositi nei confronti di banche situate nell'Asia-Pacifico. Dal secondo trimestre 2003 al terzo trimestre 2004 tali passività sono cresciute di \$157,5 miliardi, a \$350,4 miliardi, un incremento dovuto in buona parte ai depositi esteri di banche in Cina, Corea, India e Taiwan. Tali fondi sono stati collocati per la maggior parte in centri offshore, nonché presso istituzioni nel Regno Unito, nell'area dell'euro e in Giappone.

Benché sia difficile determinare con precisione la composizione valutaria di tali depositi, le statistiche della BRI sull'attività bancaria internazionale forniscono alcune indicazioni di massima secondo cui essi sarebbero denominati in misura crescente in monete diverse dal dollaro USA (grafico 2.9). Tali dati vanno tuttavia interpretati con cautela, visto che ben il 42% dello stock totale di passività nei confronti di banche nella regione è depositato in paesi dell'area dichiarante che non forniscono scomposizioni per valuta, in particolare Singapore e Hong Kong SAR¹⁷. Inoltre, dai dati sui depositi presso

¹⁶ Benché i depositi denominati in dollari USA costituiscano la gran parte del totale collocato (nei paesi che segnalano la scomposizione valutaria) dalle banche in Corea, nell'ultimo trimestre i fondi depositati erano prevalentemente denominati in euro e yen. La Corea detiene attualmente il 14% delle riserve valutarie totali della regione.

¹⁷ Nel terzo trimestre 2004 i depositi di banche in Cina presso banche dichiaranti alla BRI era collocato per il 50% in paesi che forniscono segnalazioni sulla valuta di denominazione. Le corrispondenti percentuali per India, Corea e Taiwan ammontavano rispettivamente all'85, al 57 e al 63%.

Passività per depositi verso banche nell'Asia-Pacifico



le banche dichiaranti alla BRI non emerge l'esposizione valutaria riveniente dalle posizioni fuori bilancio del settore bancario della regione.

Ciò nondimeno, i dati provenienti dai paesi che forniscono una scomposizione per valuta indicano una diminuzione nella quota di depositi denominati in dollari USA, passata dall'81% nel terzo trimestre 2001 al 67% nel terzo trimestre 2004¹⁸. Questa evoluzione è particolarmente evidente per le banche in India, i cui depositi – collocati per quasi il 90% in paesi che segnalano la valuta di denominazione – rappresentano l'11% delle passività totali (di tutta l'area dichiarante) nei confronti delle istituzioni nell'Asia-Pacifico. Nello stesso periodo l'incidenza del dollaro USA è scesa dal 68 al 43% del totale dei depositi nei paesi che forniscono una scomposizione valutaria. Contemporaneamente, la quota corrispondente per le banche in Cina è diminuita dall'83 al 68% fino al terzo trimestre 2002, per poi restare in prossimità di quest'ultimo valore (grafico 2.9, diagramma di destra).

L'interrogativo che si pone è se tale dinamica segnali un allontanamento più generale dalle esposizioni in dollari da parte dell'intera regione. L'evidenza al riguardo è tutt'altro che conclusiva. I fondi in dollari USA depositati (in paesi che segnalano la scomposizione per valuta) da banche nella regione continuano ad aumentare in termini assoluti, a riprova – se non altro – che la ricomposizione valutaria descritta in precedenza si sta verificando in misura marginale. Inoltre, i residenti nella regione continuano a investire in titoli del Tesoro USA: i dati del Treasury International Capital System indicano che le disponibilità complessive in Treasuries dei residenti in Cina, Taiwan, Corea, Thailandia e India sono salite di \$52,4 miliardi tra fine giugno 2003 e fine

¹⁸ L'incidenza delle singole valute di denominazione è calcolata utilizzando dati parzialmente corretti per gli effetti di cambio. Gli stock delle passività in euro, yen, sterline e franchi svizzeri sono convertiti in dollari USA a tassi di cambio costanti, in base ai cambi del terzo trimestre 2004.

Il rifinanziamento spinge i prestiti consorziali a livelli record

Blaise Gadanecz

Nel quarto trimestre 2004 le sottoscrizioni di prestiti sindacati internazionali hanno raggiunto il livello più elevato da quando la BRI ha cominciato a compilare statistiche su questo segmento del mercato: \$564 miliardi, che hanno portato il volume complessivo per il 2004 alla quota record di \$1,8 trilioni. A spingere l'attività sono state le operazioni di rifinanziamento e quelle collegate a fusioni. Su base destagionalizzata le sottoscrizioni evidenziano una tendenza al rialzo dalla seconda metà del 2003.

I mutuatari dei paesi industriali hanno beneficiato di una generosa offerta di nuovo credito da parte delle banche. In base ai parametri storici gli spread sono rimasti su livelli contenuti – specie per i rifinanziamenti USA –, mentre sono aumentate le scadenze medie ed è lievemente diminuita la quota di prestiti assistiti da garanzie reali o clausole “covenant”. I mutuatari di Stati Uniti ed Europa occidentale hanno ottenuto importi record per operazioni di rifinanziamento e di fusione e acquisizione (l'attività nel segmento LBO è stata particolarmente intensa; cfr. il “Quadro generale degli sviluppi”). Negli Stati Uniti i più attivi sono stati i settori energetico, telecom e sanitario. I prestiti maggiori (per \$9,5 e 9 miliardi, entrambi a fini di acquisizioni) sono stati allestiti rispettivamente in favore di Oracle e BellSouth Corp. Nell'Europa occidentale gran parte dei nuovi prestiti è affluita ai settori energetico, automobilistico e della distribuzione al dettaglio. E.ON AG, impresa del settore energetico, si è aggiudicata l'operazione più ingente finalizzata al rinnovo di un credito di €10 miliardi.

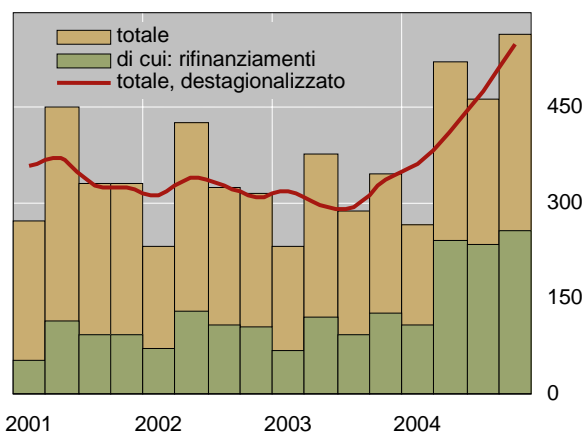
Di fronte alle favorevoli condizioni di offerta, la domanda dei prenditori sembra essersi orientata negli ultimi trimestri verso un leggero aumento della quota dei cosiddetti “club deal”, prestiti allestiti da un ristretto consorzio di banche con cui il prenditore intrattiene una relazione di clientela, piuttosto che da un gruppo allargato di istituzioni finanziarie. Ciò potrebbe riflettere la preferenza dei mutuatari a lavorare con un minor numero di prestatori, che possono essere più facilmente gestiti e ricompensati assegnando loro attività accessorie più redditizie, quali la gestione della tesoreria o i servizi di “investment banking”.

I prestiti ai mercati emergenti hanno toccato livelli non più osservati dalla fine del 1997. I mutuatari dell'Europa orientale hanno beneficiato di una riduzione degli spread e ricevuto gli importi più cospicui – pari a quasi un terzo dei \$41,3 miliardi erogati in totale alla regione. L'attività complessiva è stata trainata da banche russe e turche, nonché dall'industria energetica russa[®]. Anche i crediti a mutuatari asiatici e latino-americani hanno seguito una dinamica sostenuta. Se nel caso dell'Asia i nuovi prestiti risultano distribuiti su numerosi paesi, in America latina essi appaiono più concentrati, con i mutuatari messicani al primo posto tra i beneficiari. Il produttore di cemento e materiali da costruzione CEMEX SA de CV ha raccolto \$5,3 miliardi, in ampia misura attraverso società veicolo europee, allo scopo di acquisire un cementificio nel Regno Unito.

Sottoscrizioni di prestiti sindacati internazionali

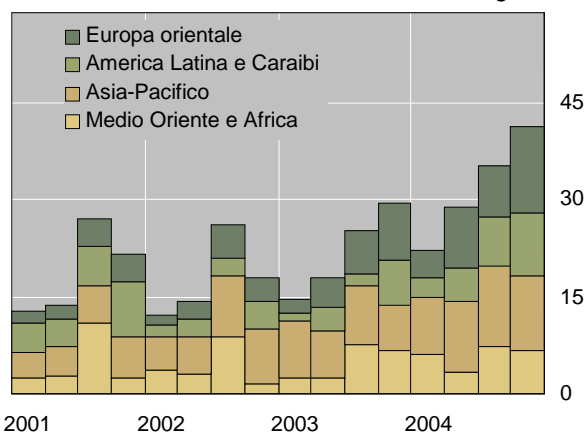
in miliardi di dollari USA

Totale delle sottoscrizioni



Fonti: Dealogic Loanware; BRI.

Sottoscrizioni di mutuatari dei mercati emergenti



[®] Questi importi non ricomprendono il prestito di \$10 miliardi inizialmente allestito in favore di Gazprom per l'acquisizione di Yukos e successivamente cancellato.

settembre 2004. Peraltro, se da un lato i precedenti dati indicano un calo dell'esposizione in dollari USA delle banche nella regione, dall'altro lo stesso fenomeno non è riscontrabile per il settore non bancario. Le passività per depositi (di tutte le banche dichiaranti alla BRI) nei confronti di soggetti non bancari residenti nell'Asia-Pacifico sono diminuite nell'ultimo anno a \$148,6 miliardi, scendendo dal 40 al 23% delle passività totali per depositi verso la regione. Dal terzo trimestre 2001 l'incidenza del dollaro USA sul totale dei depositi effettuati da tali soggetti (in paesi che segnalano una scomposizione per valuta) è rimasta sostanzialmente costante, attestandosi al 72% nell'ultimo trimestre¹⁹. Se è vero che tale quota sembra essere andata calando per i mutuatari non bancari residenti in India, essa è al contrario aumentata lievemente per quelli della Cina.

¹⁹ Le passività per depositi dei paesi dichiaranti alla BRI nei confronti di residenti non bancari dei paesi dell'Asia-Pacifico che forniscono una scomposizione per valuta rappresentano soltanto il 55% delle passività per depositi totali di tutti i paesi dichiaranti alla BRI verso tale settore.

3. Il mercato internazionale dei titoli di debito

Con il quarto trimestre 2004 si è concluso un anno eccezionale per le emissioni di titoli di debito internazionali: i collocamenti lordi di obbligazioni e notes sono ammontati a \$826 miliardi, portando il totale per il 2004 a \$3,3 trilioni (tabella 3.1), con un aumento del 14,5% rispetto al 2003. In termini di incidenza sul PIL mondiale questo risultato annuo rappresenta un massimo storico, che testimonia della relativa facilità con cui lo scorso anno i mutuatari hanno potuto accedere ai mercati dei capitali. L'aumento più significativo del trimestre in esame ha interessato le maggiori economie sviluppate (e in particolare l'area dell'euro), dove le emissioni lorde di titoli ad alto rendimento sono rimaste su livelli elevati. Nei mercati emergenti, i cui spread sono scesi ai minimi storici, i collocamenti lordi hanno toccato il massimo livello annuo mai registrato. In termini netti, le emissioni di titoli di debito internazionali da parte di soggetti dell'area dell'euro e statunitensi sono aumentate rispettivamente di quasi \$80 e 19 miliardi (tabella 3.2), mentre la raccolta del Giappone è stata negativa.

Brusca inversione di tendenza nelle emissioni dell'area dell'euro

Forte aumento delle emissioni nell'area dell'euro

Nonostante la protratta debolezza della situazione economica, nel quarto trimestre le emissioni di titoli di debito internazionali di soggetti dell'area dell'euro sono cresciute sensibilmente in termini sia lordi che netti: i collocamenti lordi complessivi (obbligazioni, notes e titoli a breve) sono saliti da \$543 a 614 miliardi, quelli netti da \$138 a 218 miliardi. Questi ultimi hanno segnato un marcato aumento in tutti i principali paesi dell'area, tranne la Germania. Gli incrementi nell'attività di raccolta espressi in dollari USA (cfr. tabelle 3.1 e 3.2) rispecchiano principalmente le accresciute emissioni in euro, e non gli effetti di cambio derivanti dal deprezzamento del dollaro sulla moneta unica. Ad esempio, le emissioni lorde in euro effettuate da soggetti dell'area sono ammontate a €326 miliardi, con un aumento del 13,4% rispetto al terzo trimestre.

Cresce rapidamente la raccolta dei prenditori societari

Se il settore finanziario ha seguito a contribuire massicciamente alle nuove emissioni di titoli di debito internazionali dell'area dell'euro, le imprese non finanziarie hanno incrementato a un ritmo molto maggiore la loro raccolta, quintuplicatasi in termini netti nel periodo in esame. Per contro, i collocamenti

Attività lorda di emissione nei mercati delle obbligazioni e delle notes internazionali							
in miliardi di dollari USA							
	2003	2004	2003	2004			
	Anno	Anno	4° trim.	1° trim.	2° trim.	3° trim.	4° trim.
Totale emissioni annunciate	2 885,5	3 303,4	711,8	982,8	768,8	725,7	826,1
Obbligazioni	1 611,1	1 790,4	404,5	570,1	402,5	377,8	440,0
Notes	1 274,4	1 513,0	307,3	412,7	366,4	347,9	386,0
A tasso variabile	962,7	1 258,8	257,6	337,4	306,4	285,2	329,7
Ordinarie a tasso fisso	1 834,7	1 987,3	427,6	628,0	444,1	430,0	485,2
Collegate ad azioni ¹	88,1	57,3	26,6	17,4	18,3	10,5	11,2
Dollaro USA	1 171,8	1 154,5	268,1	357,2	257,3	255,5	284,5
Euro	1 288,1	1 598,0	316,9	478,5	379,0	349,7	390,7
Yen	102,8	111,5	29,0	29,3	33,8	22,4	26,1
Altre valute	322,9	439,4	97,7	117,8	98,7	98,0	124,8
Paesi sviluppati	2 621,6	3 012,4	656,8	906,8	694,8	655,4	755,5
Stati Uniti	739,5	772,5	173,6	249,8	167,9	169,6	185,2
Area dell'euro	1 294,4	1 463,1	327,2	438,7	355,2	305,2	364,0
Giappone	48,3	61,9	18,5	20,3	19,8	12,0	9,8
Centri offshore	31,7	41,6	11,1	7,2	7,0	14,0	13,4
Mercati emergenti	139,7	152,1	33,8	45,1	36,7	35,0	35,3
Istituzioni finanziarie	2 279,2	2 689,5	593,3	788,1	603,3	606,1	691,9
Private	1 913,3	2 276,1	506,0	663,4	515,7	501,2	595,9
Pubbliche	366,0	413,3	87,3	124,8	87,6	104,9	96,1
Imprese	271,2	271,4	68,8	61,9	72,3	62,4	74,8
Private	219,1	231,2	56,6	52,8	60,6	57,0	60,7
Pubbliche	52,1	40,2	12,2	9,0	11,7	5,4	14,1
Governi	242,6	245,4	39,6	109,1	62,9	35,9	37,5
Organizzazioni internazionali	92,5	97,2	10,1	23,7	30,3	21,3	21,9
Emissioni perfezionate	2 866,6	3 303,2	734,4	934,1	796,5	708,4	864,2
<i>Per memoria: rimborsi</i>	<i>1 478,0</i>	<i>1 740,3</i>	<i>326,3</i>	<i>448,4</i>	<i>453,2</i>	<i>403,0</i>	<i>435,8</i>

¹ Obbligazioni convertibili e obbligazioni con warrant azionario.

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

Tabella 3.1

pubblici sono rimasti deboli come nel terzo trimestre, benché sostanzialmente in linea con i passati profili stagionali.

Raccolta netta USA in aumento, ma ancora contenuta

Le emissioni nette di titoli di debito internazionali da parte di mutuatari statunitensi sono nuovamente cresciute nel quarto trimestre, raggiungendo la cifra di \$59,6 miliardi. L'incremento è riconducibile per circa i due terzi al settore finanziario, anche se in percentuale i collocamenti societari sono aumentati in misura maggiore (82% contro 38%). Quest'ultima espansione è stata favorita anche dalle condizioni di prezzo generalmente favorevoli di cui

Le emissioni nette USA aumentano nel quarto trimestre ...

Aspetti principali dell'attività netta di emissione nei mercati internazionali dei titoli di debito

in miliardi di dollari USA

	2003	2004	2003	2004				Stock a fine dic. 2004
	Anno	Anno	4° trim.	1° trim.	2° trim.	3° trim.	4° trim.	
Totale emissioni nette	1 463,9	1 623,9	457,3	520,5	347,7	323,2	432,4	13 928,0
Strumenti del mercato monetario ¹								
Commercial paper	75,3	61,0	49,2	34,9	4,4	17,8	4,0	663,8
Obbligazioni e notes ¹	83,3	40,4	48,7	8,8	-3,4	25,8	9,1	483,3
A tasso variabile	1 388,6	1 562,8	408,1	485,6	343,3	305,4	428,4	13 264,3
Ordinarie a tasso fisso	384,4	644,4	152,3	153,6	163,5	129,8	197,5	3 668,8
Collegate ad azioni	983,3	924,6	240,0	338,8	172,1	178,3	235,3	9 225,0
Paesi sviluppati	20,9	-6,2	15,7	-6,8	7,7	-2,7	-4,4	370,5
Stati Uniti	1 357,3	1 493,6	433,4	484,8	317,8	291,6	399,4	12 474,8
Area dell'euro	269,2	230,1	97,8	125,5	4,3	40,6	59,6	3 358,8
Giappone	768,1	803,2	223,2	231,8	215,6	138,3	217,6	6 208,7
Centri offshore	-1,0	16,6	7,9	6,4	11,0	0,7	-1,5	298,3
Mercati emergenti	15,8	25,2	9,0	1,0	4,3	9,7	10,2	159,9
Istituzioni finanziarie	67,6	82,0	19,0	24,7	18,5	14,7	23,9	737,1
Private	1 179,7	1 370,7	408,0	417,9	282,3	294,9	375,5	10 373,5
Pubbliche	976,0	1 146,4	347,7	343,1	234,9	236,6	331,8	8 747,0
Imprese	203,6	224,3	60,3	74,8	47,4	58,4	43,7	1 626,5
Private	113,2	70,1	40,9	7,1	11,3	10,4	41,2	1 635,4
Pubbliche	93,4	52,0	37,3	-0,0	7,8	9,9	34,3	1 360,5
Governi	19,8	18,1	3,6	7,1	3,5	0,5	6,9	275,0
Organizzazioni internazionali	147,9	160,0	12,5	85,5	47,0	10,8	16,8	1 362,8
<i>Per memoria: CP sull'interno²</i>	23,2	23,1	-4,2	10,0	7,1	7,1	-1,2	556,3
<i>di cui: USA</i>	-41,0	139,3	8,2	57,9	-19,8	-0,7	101,9	2 079,3
	-81,3	114,0	-1,5	47,8	-26,8	6,7	86,3	1 402,7

¹ Escluse le notes emesse sul mercato interno da non residenti. ² Per il quarto trimestre 2004, dati parzialmente stimati.

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

Tabella 3.2

hanno goduto le imprese USA, con differenziali assottigliatisi tanto sui mercati statunitensi quanto su quelli europei. A calare maggiormente sono stati gli spread sui titoli "high-yield" (cfr. infra), ma anche quelli sulle obbligazioni quotate A- e BBB sono scesi, toccando livelli non più osservati dal 1998.

... ma il totale annuo resta basso rispetto agli anni passati

Su base annua, tuttavia, la raccolta netta è rimasta al disotto dei livelli del 2003. Le emissioni nette internazionali di mutuatari USA nel 2004 (\$230 miliardi) risultano relativamente modeste anche rispetto agli anni precedenti: sia in termini assoluti che di incidenza sul PIL, esse risultano le più basse dal 1998.

Fra le cause della debole attività già osservata nel resto del 2004 vi era stato il drastico ridimensionamento dei fondi mutuati da Fannie Mae e Freddie Mac sui mercati internazionali. Proseguendo su questa china, i collocamenti

Emissioni nette di titoli di debito internazionali per area geografica e per valuta ¹								
in miliardi di dollari USA								
		2003	2004	2003	2004			
		Anno	Anno	4° trim.	1° trim.	2° trim.	3° trim.	4° trim.
Stati Uniti	Dollaro USA	210,1	128,1	75,3	102,7	-28,5	6,6	47,3
	Euro	47,8	55,3	14,6	13,7	21,2	16,6	3,8
	Sterlina	11,8	25,4	7,2	3,5	5,4	10,7	5,8
	Yen	-1,5	4,3	0,8	1,3	1,5	1,0	0,5
	Altre valute	1,0	17,0	-0,1	4,4	4,7	5,7	2,1
Area dell'euro	Dollaro USA	87,1	76,8	24,2	17,9	34,7	10,0	14,1
	Euro	646,5	660,2	181,6	192,0	158,8	115,0	194,4
	Sterlina	17,4	35,9	5,1	6,7	15,2	6,0	7,9
	Yen	-12,3	2,9	0,3	1,5	3,6	0,5	-2,7
	Altre valute	29,4	27,5	12,1	13,7	3,3	6,6	3,8
Altre aree	Dollaro USA	164,4	202,5	48,8	53,8	47,1	46,8	54,8
	Euro	138,6	231,1	35,8	71,0	40,8	66,4	53,0
	Sterlina	70,5	89,6	26,5	21,5	22,3	12,1	33,7
	Yen	9,4	16,5	10,6	2,5	10,7	3,2	0,2
	Altre valute	43,6	50,8	14,6	14,5	6,9	15,9	13,5
Totale	Dollaro USA	461,6	407,4	148,3	174,4	53,3	63,4	116,2
	Euro	832,9	946,6	231,9	276,7	220,7	198,0	251,2
	Sterlina	99,7	150,9	38,8	31,7	42,8	28,9	47,5
	Yen	-4,4	23,8	11,7	5,2	15,8	4,7	-1,9
	Altre valute	74,0	95,3	26,6	32,6	15,0	28,3	19,5

¹ In base alla nazionalità del mutuatario.

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

Tabella 3.3

netti complessivi delle due agenzie hanno segnato un calo per il secondo trimestre consecutivo, benché la flessione (pari a \$548 milioni) delle nuove emissioni nel periodo in esame sia assai inferiore al crollo di \$7 707 milioni del terzo trimestre. In termini lordi, Fannie Mae e Freddie Mac continuano nondimeno a figurare tra i maggiori mutuatari statunitensi del quarto trimestre, insieme a General Electric Credit Corporation e Federal Home Loan Banks. Un'altra possibile spiegazione dei minori collocamenti privati lo scorso anno va ricercata nel parziale allontanamento delle istituzioni finanziarie dagli strumenti a più lungo termine, davanti al netto recupero del mercato della commercial paper negli Stati Uniti.

La crescita della raccolta netta di soggetti statunitensi si è accompagnata a un forte aumento dell'incidenza del dollaro USA sul totale mondiale delle emissioni nette, balzata nel quarto trimestre dal 19,6 al 26,9% (tabella 3.3). Al tempo stesso è calata leggermente la quota delle emissioni in euro, sia lorde che nette. Considerando che il tasso di cambio effettivo del dollaro è rimasto basso rispetto alla media storica e che la divisa statunitense ha perso il 5% nel corso del trimestre, questi andamenti sembrano disattendere il nesso positivo osservato in passato tra il vigore di una valuta e la sua quota sulle emissioni di titoli di debito internazionali.

Aumenta la quota delle emissioni nette in dollari USA

Battuta d'arresto delle emissioni giapponesi al rallentare dell'economia

In Giappone la raccolta netta diviene negativa nel quarto trimestre ...

Il più evidente punto di debolezza del mercato internazionale dei titoli di debito negli ultimi due trimestri è stata la mancanza di nuove emissioni di residenti giapponesi: dopo il modesto incremento di \$721 milioni nel terzo trimestre, la raccolta netta è scesa a -\$1,5 miliardi nel periodo in esame; anche i collocamenti lordi sono stati deboli, ad appena \$20,4 miliardi. Il calo ha coinciso con un quadro economico contrastante. Da un lato, il rallentamento congiunturale è proseguito e si sono raffreddate le attese di un'imminente conclusione della fase deflazionistica dei prezzi dei beni; dall'altro, gli innalzamenti dei rating sugli emittenti nipponici hanno superato i declassamenti e le condizioni di finanziamento sono rimaste favorevoli, con spread ancora contenuti. Tutto ciò induce a ritenere che il calo delle emissioni sia dovuto soprattutto a una ridotta domanda di fondi sul mercato internazionale.

... ma per l'insieme dell'anno resta più elevata che nel 2003

In un'ottica di più lungo periodo, tuttavia, la raccolta netta di soggetti giapponesi sul mercato internazionale ha registrato un netto progresso nel 2004, che potrebbe segnare la fine di quel generale processo di riduzione della leva finanziaria messo in atto dalle imprese nipponiche negli ultimi anni. Nel periodo 2000-03 le emissioni nette erano state negative, mentre nel 2004 sono ammontate a \$16,6 miliardi, il livello più alto dal 1996. Certo, tale miglioramento è in parte riconducibile agli effetti di cambio, dal momento che lo scorso anno lo yen si è apprezzato del 4,3% nei confronti del dollaro. Ma la rivalutazione ha svolto un ruolo di secondo piano: in termini di yen, la raccolta netta giapponese sul mercato internazionale è infatti salita dai ¥615 miliardi del 2003 a ¥1 585 miliardi lo scorso anno.

Restano vivaci le emissioni ad alto rendimento

Condizioni di mercato ancora favorevoli per gli emittenti "high-yield" ...

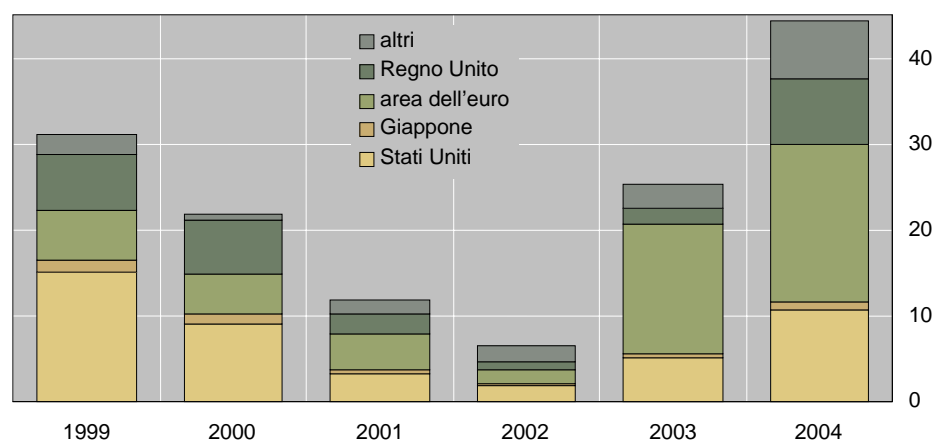
Mentre gli investitori globali continuavano la loro ricerca di rendimento, contribuendo a un ulteriore calo degli spread sui titoli "high-yield" (cfr. il "Quadro generale degli sviluppi"), l'attività di emissione dei mutuatari a basso rating delle economie sviluppate è proseguita a ritmo vivace nel periodo sotto rassegna, rimanendo su livelli elevati nonostante un lieve calo trimestrale (da \$13 a 12,6 miliardi). Le emissioni lorde per l'intero 2004 sono addirittura ammontate a \$44,3 miliardi, cifra di gran lunga superiore ai volumi annui registrati dal 1999 (grafico 3.1).

... ma con esiti marcatamente differenti tra paesi

La modesta diminuzione complessiva delle emissioni lorde di titoli ad alto rendimento nel trimestre in esame cela peraltro differenze piuttosto marcate tra le varie economie. Ad esempio, la raccolta di residenti USA è cresciuta dell'1,5%, mentre quella degli emittenti di area dell'euro e Giappone è significativamente diminuita (del 49 e 59% rispettivamente). La continua discesa degli spread sui titoli di questa categoria nell'area dell'euro tra ottobre e dicembre fa ritenere che il brusco calo dei collocamenti sia stato provocato dalla scarsa domanda di fondi da parte degli emittenti con basso merito di credito, in un contesto di persistente fiacchezza dell'economia dell'area.

Paesi sviluppati: emissioni di obbligazioni internazionali di qualità non bancaria¹

in miliardi di dollari USA, in base alla nazionalità dell'emittente



¹ Emittenti con rating pari o inferiore a BB.

Fonti: Dealogic; BRI.

Grafico 3.1

Analogamente, anche in Giappone il declino delle emissioni societarie totali sembra rispecchiare la debolezza della domanda dei mutuatari.

Nel trimestre in esame i maggiori emittenti di titoli "high-yield" nei paesi industriali sono state le società tecnologiche e finanziarie. Il più ingente collocamento privato è stato effettuato da Elan Finance Corp Ltd, società irlandese con rating B- e sede sociale negli Stati Uniti, che ha emesso un'obbligazione in dollari per \$850 milioni con uno spread di 387 punti base sul Treasury settennale. Rogers Wireless Inc, società canadese quotata BB, ha perfezionato un'emissione a tasso fisso per \$550 milioni con uno spread di 330 punti. Infine, HCA Inc (Hospital Corporation of America) ha collocato il 19 novembre un prestito per \$750 miliardi con un differenziale di 220 punti base rispetto all'obbligazione decennale del Tesoro USA.

La raccolta dei paesi emergenti segna un nuovo record nel 2004

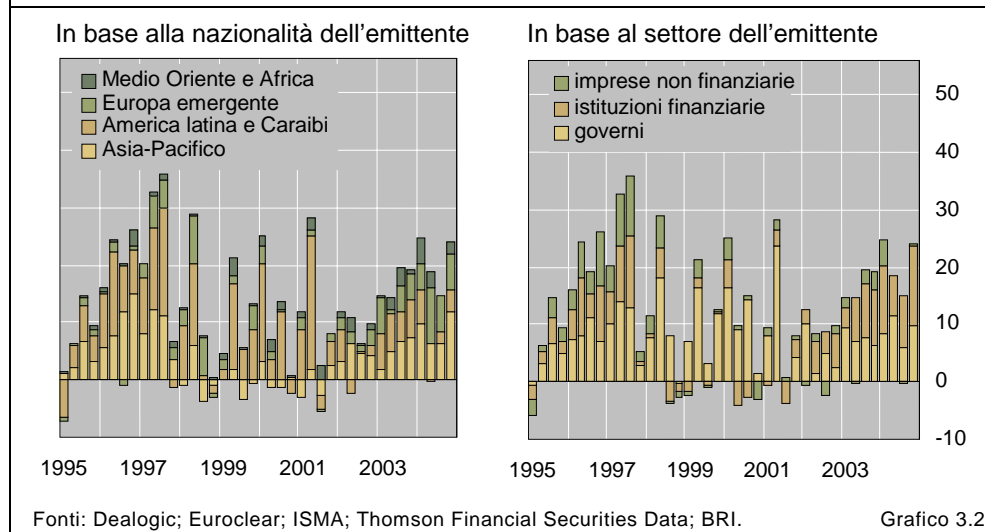
I collocamenti sul mercato internazionale dei titoli di debito da parte di soggetti dei mercati emergenti hanno fatto registrare livelli record nel 2004, salendo a \$167 miliardi e superando così il precedente massimo di \$163 miliardi toccato nel 1996. Ragguardevoli anche le emissioni nette (\$82 miliardi), che hanno ampiamente oltrepassato i \$46 miliardi registrati in media nel quinquennio 1999–2003, pur rimanendo inferiori al primato di \$94 miliardi stabilito nel 1997. I prenditori dei paesi emergenti hanno chiaramente approfittato di condizioni di prezzo estremamente favorevoli, giacché nel dicembre 2004 gli spread sull'indice EMBI+ di JPMorgan Chase sono scesi al disotto dei 350 punti base, segnando un minimo storico (cfr. il "Quadro generale degli sviluppi").

Le emissioni lorde delle economie emergenti sono ammontate a \$39,8 miliardi nel quarto trimestre, in crescita rispetto ai \$38,5 miliardi del

Le emissioni lorde delle economie emergenti segnano un record in ragione d'anno

Mutuatari emergenti: emissioni di titoli di debito internazionali

emissioni nette, in miliardi di dollari USA



terzo, ma ancora al di sotto dei volumi registrati nella prima metà dell'anno. I collocamenti netti sono aumentati in misura maggiore (da \$14,7 a 23,9 miliardi), toccando di fatto il secondo massimo trimestrale dagli inizi del 2001, appena inferiore a quello segnato nel primo trimestre dell'anno scorso.

I più dinamici sono i prenditori asiatici ...

La maggior parte della crescita delle emissioni nette nel periodo in esame è riconducibile ai prenditori asiatici, sebbene quelli di America Latina e Medio Oriente-Africa abbiano anch'essi fatto registrare aumenti (grafico 3.2). Per contro, la raccolta netta dei paesi emergenti europei è rimasta pressoché invariata. Le istituzioni finanziarie hanno ancora una volta superato i governi, mentre le società non finanziarie hanno segnato solo un lieve incremento.

... in particolare il governo cinese ...

I più attivi fra gli emittenti asiatici nel quarto trimestre sono stati i cinesi, con emissioni nette per \$4 miliardi, pari a un terzo del totale netto della regione. Il 21 ottobre la Repubblica popolare cinese ha lanciato due ingenti prestiti, un'obbligazione decennale in euro per \$1 248 milioni e una quinquennale in dollari USA per \$500 milioni. Se considerate congiuntamente in termini di valore nominale, queste due emissioni rappresentano la maggiore operazione perfezionata dal governo di Pechino sul mercato obbligazionario internazionale. L'emissione in euro era fra l'altro finalizzata a creare un nuovo benchmark e ad accrescere la diffusione del debito pubblico cinese presso gli investitori europei. Non essendovi stati rimborsi, la raccolta netta del governo cinese si è pertanto ragguagliata a \$1,7 miliardi nel periodo sotto rassegna, invertendo il calo di \$300 milioni registrato nel trimestre precedente, durante il quale non erano stati lanciati nuovi prestiti ma solo parzialmente rimborsate le passività in essere.

... e le istituzioni finanziarie

Nonostante le due cospicue operazioni del governo cinese, le istituzioni finanziarie restano nondimeno i principali emittenti di passività asiatiche sul mercato internazionale. Ad esempio, il 63% dei collocamenti netti regionali al di fuori della Cina fa capo a istituzioni finanziarie cinesi. Ma anche le emissioni di società finanziarie di Corea, Malaysia e India sono state sostenute nel quarto

trimestre. Fra le altre, Korea First Mortgage No 3 plc ha perfezionato ai primi di dicembre un'emissione in euro per \$729 miliardi con scadenza a 31½ anni.

La Repubblica delle Filippine, di norma prenditore molto attivo, non ha effettuato emissioni nel trimestre in esame viste le sfavorevoli condizioni di mercato. I progressi compiuti sul versante del risanamento di bilancio, tra cui il varo di leggi volte ad accrescere il gettito fiscale, hanno contribuito a migliorare il clima di mercato agli inizi del 2005. Ciò ha creato le premesse per l'annuncio, il 26 gennaio, di un nuovo titolo a 25 anni per \$1,5 miliardi, la più ingente emissione mai effettuata dal governo e la prima a lungo termine dal 2000. Nondimeno, i declassamenti da parte di Standard & Poor's a metà gennaio (1 grado) e di Moody's in febbraio (2 gradi) hanno rammentato agli investitori la debole situazione delle finanze pubbliche del paese.

I maggiori collocamenti in America latina sono stati effettuati da mutuatari sovrani, sia di piccole che di grandi economie. Il governo del Brasile ha emesso in ottobre un'obbligazione a 15 anni in dollari USA per \$1 miliardo, seguita in dicembre da un'altra emissione a 9,6 anni per \$500 milioni. Il governo messicano ha collocato una nota a medio termine in euro a 15¼ anni per \$971 milioni e la Repubblica del Perù un prestito obbligazionario decennale in euro per \$806 milioni. L'annuncio di emissioni in euro di tale entità sta a indicare come la domanda degli investitori europei in cerca di più alti rendimenti sia stata vigorosa durante il trimestre. Fra i prenditori sovrani latino-americani la Repubblica del Venezuela è stato quello che ha maggiormente accresciuto la propria raccolta netta, salita fra il terzo e il quarto trimestre da \$0 a 2 miliardi. Per converso, le emissioni nette delle imprese non finanziarie della regione sono diminuite per il terzo trimestre consecutivo, mentre quelle del settore finanziario sono state negative (-\$1 miliardo).

Il quarto trimestre è stato altresì degno di nota per il fatto che le emissioni lorde in valuta locale da parte di mutuatari latino-americani hanno raggiunto il livello di gran lunga più alto (\$516,4 milioni) dall'insorgere della crisi argentina. Ciò ha portato il totale per il 2004 a \$855,7 milioni, non lontano dai \$939,1 milioni nominali registrati nel 2001. L'aumento delle emissioni di obbligazioni e notes in moneta locale ha coinciso con un significativo aumento dei prestiti bancari in valuta locale affluiti alla regione (cfr. la sezione sul mercato bancario internazionale). Tre i titoli di debito di questo tipo collocati sul mercato nel trimestre sotto rassegna: a novembre la Repubblica di Colombia ha annunciato un'emissione obbligazionaria per 954,5 miliardi di pesos colombiani (\$373,8 milioni), mentre in dicembre le banche brasiliane Banco Bradesco SA e Banco do Brasil SA hanno annunciato il lancio di due notes a medio termine, rispettivamente per 271 e 125,7 milioni di real (\$97,4 e 45,2 milioni).

Nell'Europa emergente è stata la Repubblica di Ungheria a lanciare l'emissione singola più ingente, un'obbligazione settennale a tasso fisso in euro per nominali \$1,263 miliardi e cedola del 3,625%. La Repubblica di Turchia ha perfezionato un'emissione per \$500 milioni verso fine novembre; si è trattato di un'obbligazione in dollari a 10½ anni emessa con uno spread di 286 punti base sui Treasuries decennali. La raccolta delle imprese finanziarie

In America latina sono i governi i mutuatari più attivi ...

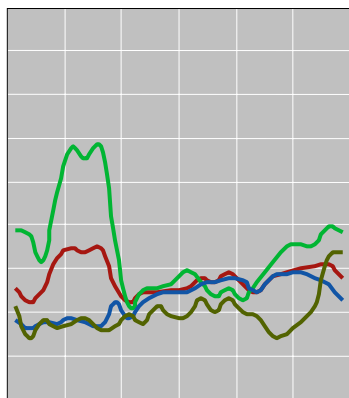
... e cresce il valore delle emissioni in moneta locale

Ingenti collocamenti di Ungheria e Turchia

Scadenza media delle emissioni dei mercati emergenti¹

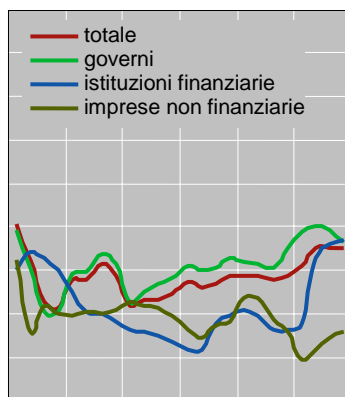
obbligazioni e notes internazionali a tasso fisso, in numero di anni

Asia-Pacifico



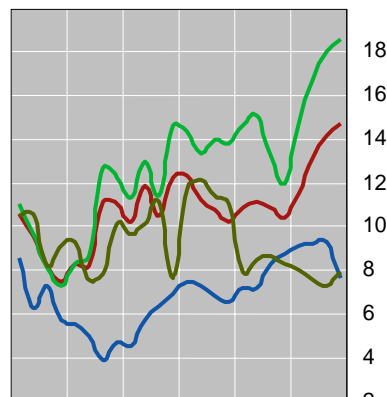
1999 2000 2001 2002 2003 2004

Europa emergente



1999 2000 2001 2002 2003 2004

America latina e Caraibi



1999 2000 2001 2002 2003 2004

¹ Media mobile di quattro trimestri.

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

Grafico 3.3

russe, che nel recente passato aveva alimentato l'attività di emissione delle economie emergenti europee, ha subito un rallentamento nel quarto trimestre, scendendo su base netta da \$2,9 a 1,9 miliardi.

Da segnalare, infine, l'allungamento della scadenza media delle obbligazioni e notes emesse dai prenditori emergenti nel 2004. Assieme ai volumi record dei collocamenti lordi e alla contrazione degli spread, ciò conferma ulteriormente come lo scorso anno le condizioni finanziarie siano state nel complesso assai favorevoli. A fine 2004 la media mobile di quattro trimestri delle scadenze di obbligazioni e notes di nuova emissione era pari a 7,6 anni per l'Asia-Pacifico, a 9,0 anni per l'Europa emergente e a 14,7 anni per l'America latina (grafico 3.3). Per i soli governi, i valori corrispondenti erano di 9,7 (Asia-Pacifico), 9,3 (Europa emergente) e 18,6 anni (America latina). Tuttavia, specie nel quarto trimestre, la scadenza media si è ridotta in ognuna di queste regioni e nella maggior parte dei settori.

4. I mercati degli strumenti derivati

Nell'ultimo trimestre 2004 il controvalore complessivo dei contratti su tassi di interesse, indici azionari e valute scambiati in borsa è sceso del 3%, a \$279 trilioni. Il calo è interamente dovuto al ristagno del comparto dei tassi a breve termine, mentre tassi a lunga, indici azionari e valute hanno registrato una solida crescita. A fine 2004 gli ammontari nozionali sono tornati in prossimità dei valori prevalenti in marzo, poiché i cali del secondo semestre sono stati più che compensati dall'enorme incremento registrato nel primo.

All'origine delle deboli negoziazioni di contratti su tassi a breve vi è forse una più ampia uniformità di vedute sulla possibile evoluzione della politica monetaria negli Stati Uniti dopo il primo aumento dei tassi a giugno. Nel segmento opposto della curva, così come nel comparto degli indici azionari, la maggiore attività di copertura nel quarto trimestre potrebbe essere stata determinata da una più debole crescita attesa del PIL mondiale, mentre il brusco deprezzamento del dollaro avrebbe contribuito all'aumento degli scambi sui prodotti valutari.

Il profilo della crescita negli scambi è stato simile in tutte le aree geografiche, con un'unica importante eccezione: l'attività in contratti su tassi di interesse a breve termine, che per l'intero 2004 ha rappresentato circa l'80% delle negoziazioni complessive sui mercati regolamentati, è stata particolarmente fiacca in Asia e negli USA, ma intensa sui mercati europei.

La minore incertezza sui tassi limita gli scambi

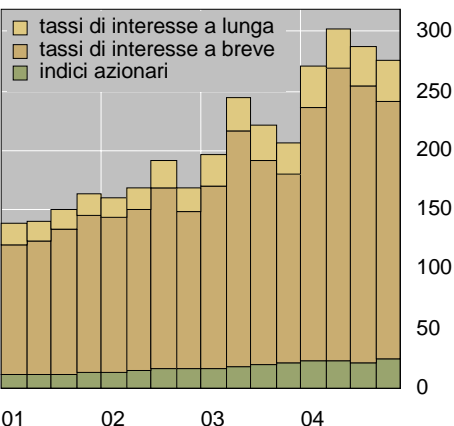
Il controvalore complessivo degli scambi di borsa su strumenti a reddito fisso nell'ultimo trimestre 2004 è sceso del 5%, come nel trimestre precedente, a \$252 trilioni. Il calo è interamente dovuto alla flessione delle negoziazioni su tassi a breve. Gli scambi di strumenti del mercato monetario – che comprendono quelli su tassi Euribor, eurodollaro ed euroyen – sono diminuiti del 7%, a \$217 trilioni. Il calo ha interessato sia i futures che le opzioni, il cui turnover è sceso rispettivamente del 5 e dell'11% (a \$164 e 53 trilioni). Le contrattazioni in derivati su titoli obbligazionari sono invece salite dell'8%, a \$36 trilioni (grafico 4.1), con un aumento degli scambi in futures (+10%) e un calo di quelli in opzioni (-4%).

Le transazioni sul
reddito fisso calano
ulteriormente ...

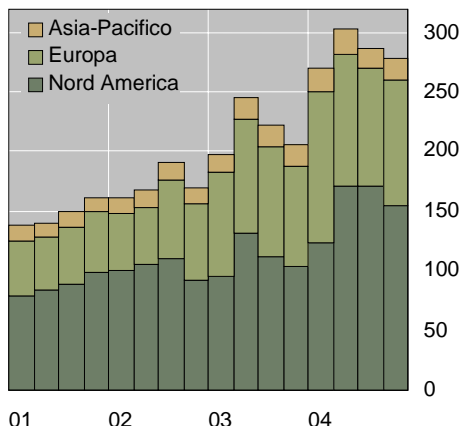
Futures e opzioni negoziati in borsa

turnover trimestrale, in trilioni di dollari USA

Tipologia di contratto



Area geografica



Fonti: FOW TRADEdata; Futures Industry Association; elaborazioni BRI.

Grafico 4.1

L'attività in contratti su tassi a breve ha seguito dinamiche assai differenti tra le varie aree geografiche. Gli scambi sono diminuiti bruscamente negli Stati Uniti (del 13%, a \$128 trilioni), dove sia il comparto dei futures che quello delle opzioni sono arretrati allo stesso ritmo (grafico 4.2). In Europa, al contrario, le negoziazioni sono cresciute del 6%, a \$80 trilioni, grazie soprattutto al comparto dei futures, che ha guadagnato il 10%, mentre gli scambi di opzioni sono calati dell'8%. Così, nel periodo in esame il turnover in Europa sfiorava i due terzi di quello negli Stati Uniti, rispetto ad appena la metà del terzo trimestre. La ripresa dell'attività in futures nei mercati europei ha riguardato entrambi i comparti principali – contratti su eurosterlina a 3 mesi e su Euribor a 3 mesi –, che hanno messo a segno aumenti del 7%. specularmente, anche la flessione nel volume degli scambi di opzioni ha interessato ambedue i comparti.

Il calo dell'attività in contratti su tassi a breve termine, intervenuto dopo il primo aumento dei tassi ufficiali negli Stati Uniti a giugno, è probabilmente dovuto alla minore incertezza e al maggior grado di consenso circa l'orientamento della politica monetaria. Nella seconda metà del 2004 la Federal Reserve ha costantemente segnalato ai mercati che il futuro andamento dei tassi a breve sarebbe stato ascendente, ma attuato gradualmente e a un "ritmo misurato". Nel corso dell'ultimo trimestre la volatilità implicita desunta sia dalle opzioni su futures sull'eurodollaro a 3 mesi sia dalle swaption sul tasso a un anno con scadenza ravvicinata è scesa considerevolmente, rispettivamente dal 34 al 24% e dal 23 al 18%.

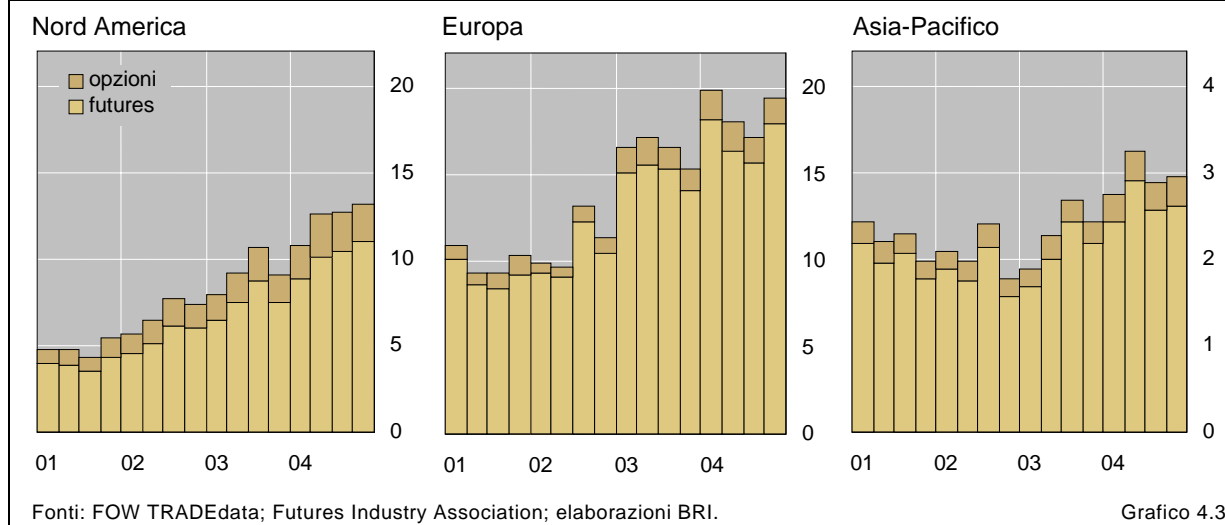
Il nesso tra scambi di derivati su tassi a breve e grado di consenso sull'evoluzione della politica monetaria è confermato dall'andamento delle contrattazioni in futures sui federal fund. Nella prima metà del 2004 (cfr. l'edizione del dicembre 2004 della *Rassegna trimestrale BRI*) queste erano cresciute notevolmente a causa di una maggiore assunzione di posizioni in un

... a causa di scambi ridotti su contratti a breve ...

... e di una più ampia uniformità di vedute circa l'orientamento della politica monetaria

Contratti su titoli pubblici

turnover trimestrale, in trilioni di dollari USA



Gli scambi su tassi a lunga potrebbero anche essere stati favoriti da una più piatta struttura a termine delle volatilità implicite, un fenomeno particolarmente pronunciato negli Stati Uniti, a causa di una brusca riduzione delle volatilità nel breve termine e di volatilità stabili sulle scadenze più lunghe (grafico 4.4). La volatilità relativamente più elevata dei tassi a lungo termine ha modificato le caratteristiche di rischio-rendimento dei portafogli su tassi di interesse, aumentando forse la necessità di coperture.

Nella regione Asia-Pacifico il turnover è diminuito del 17%, a \$9 trilioni. Il calo è dovuto alla ridotta attività su tassi a breve, scesa del 24%, mentre gli scambi su tassi a lunga sono cresciuti del 3%. Ancora una volta, la più ampia contrazione nel segmento a breve termine ha interessato l'Asia, dove gli scambi – che avevano già perduto il 25% nel terzo trimestre – sono diminuiti di un ulteriore 46% nel quarto. A registrare le maggiori flessioni tra i paesi asiatici sono stati il Giappone, dove l'intero comparto ha subito un calo del 27%, e Singapore, che ha registrato un crollo del 74% nei futures su strumenti sull'eurodollaro a tre mesi¹ e una riduzione del 24% nei futures sull'euroyen a tre mesi. Il calo delle assunzioni di posizioni su tassi a breve in Giappone deriva probabilmente da una minore domanda di copertura contro un possibile abbandono della politica di allentamento quantitativo da parte della banca centrale nel breve-medio termine, visto il considerevole peggioramento nelle stime di crescita del PIL per il 2005, passate da quasi il 2% in giugno a poco più dell'1% lo scorso dicembre. In Australia, dove le transazioni in derivati su tassi di interesse erano aumentate del 18% nel terzo trimestre, l'attività è rimasta vivace nel periodo in esame, pur crescendo a un ritmo assai più lento (+5% per i contratti sia sul breve che sul lungo termine).

Le transazioni sono scese per il secondo trimestre successivo in Asia ...

... ma continuano a crescere in Australia

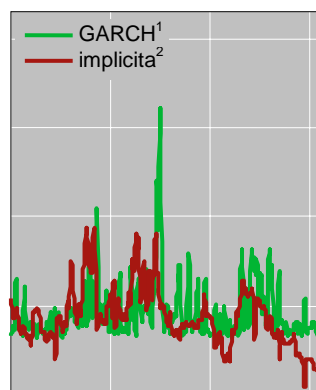
¹ Tali contratti sono negoziati a Singapore nel quadro di un accordo di compensazione reciproca con il Chicago Mercantile Exchange.

Reddito fisso: volatilità dei tassi principali

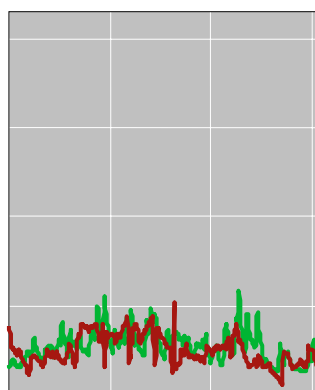
medie mobili di cinque giorni

Mercati monetari

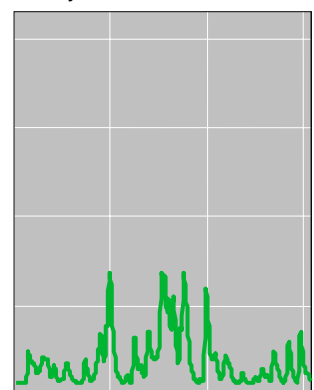
Eurodollaro



Euribor



Euroyen



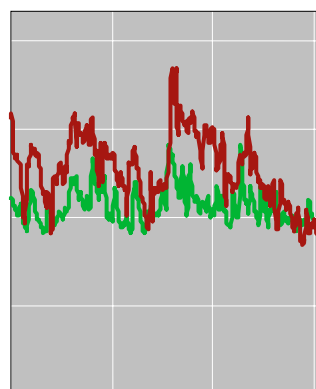
gen. 02 gen. 03 gen. 04 gen. 05

gen. 02 gen. 03 gen. 04 gen. 05

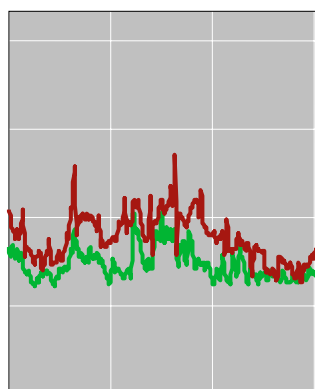
gen. 02 gen. 03 gen. 04 gen. 05

Mercati dei titoli pubblici (obbligazioni decennali)

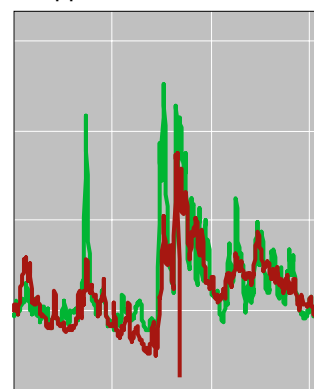
Stati Uniti



Germania



Giappone



gen. 02 gen. 03 gen. 04 gen. 05

gen. 02 gen. 03 gen. 04 gen. 05

gen. 02 gen. 03 gen. 04 gen. 05

¹ Volatilità condizionale annualizzata delle variazioni giornaliere nei rendimenti su eurovalute e nei prezzi obbligazionari, in base a un modello GARCH(1,1). ² Volatilità implicita nei prezzi delle opzioni call "at-the-money".

Fonti: Bloomberg; statistiche nazionali; elaborazioni BRI.

Grafico 4.4

Ulteriore espansione dell'attività in contratti valutari

L'attività in prodotti su valute si espande ulteriormente ...

In netto contrasto con il calo delle contrattazioni su tassi di interesse, nel quarto trimestre 2004 il turnover dei derivati valutari negoziati in borsa è aumentato del 36% sul trimestre precedente, a \$2,3 trilioni. Nonostante la sua espansione, questo comparto continua a rappresentare solo l'1% del turnover totale negoziato su mercati regolamentati. Esso si compone per la stragrande maggioranza di futures (\$2,1 trilioni), mentre le opzioni concorrono ad appena l'8% degli scambi complessivi. Il forte aumento del quarto trimestre è dovuto

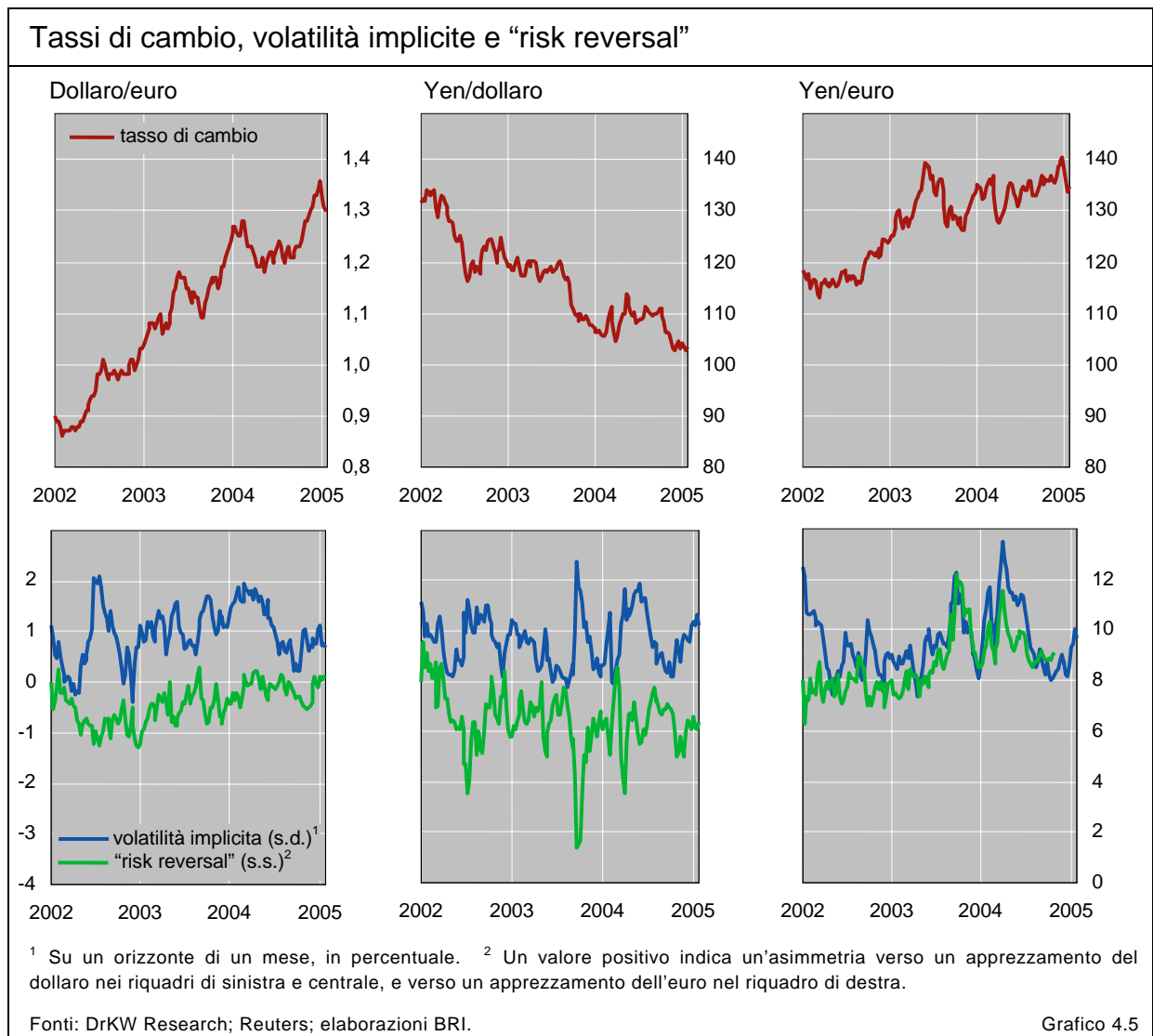
soprattutto ai segmenti euro/dollaro, yen/dollaro e franco svizzero/dollaro, cresciuti rispettivamente del 44, 41 e 36%.

L'incremento del turnover è stato registrato su scala mondiale: gli scambi sono saliti del 39% (a \$2,1 trilioni) negli Stati Uniti, del 43% (a \$4 miliardi) in Europa e del 16% (a \$30 miliardi) in Asia. Sebbene l'attività resti concentrata per il 90% nelle borse USA, il Brasile costituisce una piazza particolarmente attiva, specie per le opzioni. Il volume di futures e opzioni scambiati sulla Borsa de Mercadorias & Futuros (BM&F) di San Paolo è stato pari a \$177 miliardi, sei volte il totale negoziato congiuntamente sulle borse asiatiche e australiane (\$29 miliardi). La contrattazione di strumenti derivati sul BM&F ha avuto inizio nel 1986 e ha acquisito particolare vigore dopo il 1994, in coincidenza con l'avvio del "piano real".

La presenza di chiare tendenze e di una maggiore volatilità sui mercati valutari si accompagna spesso a una crescita dell'attività di investimento e di copertura in tali mercati. Pertanto, la forte domanda di copertura nel quarto trimestre va probabilmente ricondotta all'ulteriore deprezzamento del dollaro nei confronti delle principali valute (pari al 2, 5 e 4% rispetto all'euro in

... favorita da un dollaro in calo ...

... e da più alte volatilità implicite



ottobre, novembre e dicembre rispettivamente), nonché a una più elevata volatilità implicita, salita dall'8,8% su base annua in settembre a oltre l'11% medio, sempre su base annua, nell'ultimo trimestre. L'attività non ha invece risentito delle variazioni attese nei tassi bilaterali delle principali coppie valutarie, anch'esse potenziali fattori di stimolo delle operazioni di copertura. Di fatto, i "risk reversal" sul cambio dollaro/euro e yen/dollaro si sono portati su valori leggermente meno negativi, rimanendo nel complesso assai prossimi allo zero, a segnalare la neutralità delle opinioni riguardo al futuro andamento dei tassi di cambio del dollaro (grafico 4.5).

Tornano a crescere le contrattazioni su indici azionari

Dopo la stabilità del secondo trimestre e il calo del terzo, il turnover mondiale degli strumenti su indici azionari è tornato a segnare una crescita sostenuta nell'ultimo trimestre dell'anno. Le contrattazioni complessive sono salite del 17%, a \$25 trilioni. L'attività è stata particolarmente intensa nella regione Asia-Pacifico (+23%, a \$9 trilioni) e negli Stati Uniti (+15%, a \$10 trilioni), mentre in Europa il turnover è cresciuto in misura inferiore (+10%, a \$5 trilioni). La dinamica relativamente più lenta fatta registrare dai mercati europei è interamente riconducibile alla debole attività nel Regno Unito, dove le negoziazioni su indici azionari sono salite di appena l'1% a causa degli effetti complementari rivenienti dal minor turnover sull'indice FTSE 100 trattato al LIFFE e dalla maggiore attività sugli indici azionari danese e svedese all'EDX. Escludendo il Regno Unito, gli scambi negli altri principali paesi della regione sono cresciuti in media di quasi il 20% (+29% in Spagna, +23% in Italia, +14% in Francia e +11% in Germania).

All'espansione del 17% dell'attività totale in termini di ammontari nozionali fa riscontro un incremento del 9% nel numero dei contratti negoziati. Questo tipo di discrepanza, evidente in tutte le regioni, è stata particolarmente marcata nelle piazze europee, dove si è registrata una crescita del 10% in termini nominali e una diminuzione del 2% nel numero di contratti. Ciò indicherebbe che l'espansione del turnover potrebbe derivare da un aumento di valore degli strumenti derivati a seguito di una crescita degli indici di borsa, piuttosto che da un effettivo incremento nel volume degli scambi.

Nel complesso, in termini di ammontari nozionali il volume delle opzioni è salito del 21%, a \$14 trilioni, mentre quello dei futures è aumentato dell'11%, a \$11 trilioni. La maggiore crescita del primo comparto è principalmente riconducibile al mercato statunitense, dove l'attività in opzioni è cresciuta del 22%. Dopo due flessioni trimestrali consecutive, il turnover sul Chicago Board Options Exchange – che concorre a quasi il 90% degli scambi di opzioni negli Stati Uniti – è tornato a crescere grazie all'intensa attività sugli indici S&P 500, Nasdaq 100 e Dow Jones Industrial. Le negoziazioni di opzioni sono state più vivaci di quelle in futures anche sulle piazze dell'Asia-Pacifico. In Europa sono cresciute del 12%, contro il 6% dei futures. L'attività in opzioni è stata particolarmente elevata in Spagna e in Italia, con aumenti del 64 e 29% rispettivamente, benché i due paesi rappresentino poco più del 3% degli scambi complessivi di opzioni su indici azionari nelle borse europee.

Il turnover sugli indici azionari aumenta ...

... ma a un ritmo inferiore in Europa

L'aumento delle contrattazioni su indici azionari negli Stati Uniti e in Europa potrebbe riflettere l'ascesa degli indici sottostanti, saliti del 9% circa in entrambe le aree tra fine settembre e fine dicembre 2004, dopo essere rimasti pressoché invariati nei primi otto mesi dell'anno. Esso potrebbe altresì originare dall'inversione della dinamica decrescente seguita dalle volatilità a partire da metà del 2002. Le volatilità implicite, che si erano assottigliate notevolmente dai picchi del settembre 2002 per toccare lo scorso settembre i minimi storici dell'11 e 7% (annualizzati) rispettivamente negli Stati Uniti e in Europa, hanno cominciato a crescere nel quarto trimestre, portandosi in media al 13 e 14%.

Attività sospinta dall'aumento degli indici azionari ...

... in un contesto di maggiore volatilità

Per quanto riguarda le piazze asiatiche, le negoziazioni sulla borsa coreana – che nel terzo trimestre 2004 erano diminuite del 26% a causa di alcune indagini in corso sugli scambi di derivati – sono cresciute del 26% nel quarto trimestre. L'attività è stata vigorosa anche in Giappone (+10%).

L'aumento dell'attività in prodotti collegati ad azioni è altresì evidenziata dall'incremento nel turnover di contratti su azioni singole (per cui sono disponibili soltanto i dati sul numero dei contratti): dopo essere sceso nei due trimestri precedenti, il numero dei futures e delle opzioni negoziati ha segnato una ripresa del 12% nel quarto trimestre. Particolarmente sostenuti sono stati gli scambi di futures sui mercati asiatici, con un aumento del 28%. Il turnover in Europa e negli Stati Uniti ha in pratica ristagnato, con l'unica eccezione delle opzioni scambiate sulle borse statunitensi, salite del 25%.

Crescono i contratti su azioni singole

Gli scambi su merci rimangono invariati

L'attività sui mercati delle merci, che può essere misurata soltanto in termini di numero di contratti, è rimasta praticamente invariata nel quarto trimestre, evidenziando una crescita inferiore al 2%. Essa è diminuita dell'1% negli Stati Uniti e aumentata del 5% in Europa, principalmente grazie a un'intensificazione degli scambi nelle borse britanniche.

Il turnover totale dei derivati su prodotti energetici è cresciuto dell'1%, mostrando tuttavia un'accentuata dispersione fra le diverse aree: l'aumento dell'8% segnato dalle piazze asiatiche contrasta con il calo del 3% negli Stati Uniti e in Europa. Il turnover totale potrebbe essere aumentato maggiormente in termini nozionali, visti i rincari dei prodotti energetici nell'ultimo trimestre 2004, che alla fine dello scorso anno rappresentavano il 42% degli scambi totali su merci. Nondimeno, sono diminuite anche le posizioni aperte, ossia il numero di contratti non ancora perfezionati, a indicare la possibilità di un'effettiva riduzione dell'attività di copertura nel settore energetico.

Aumentano le contrattazioni su prodotti energetici in Asia

Gli scambi di derivati su metalli non preziosi sono saliti dell'8% in totale, del 9% in Europa e del 6% negli Stati Uniti e in Asia. L'incremento dell'attività complessiva è provenuto quasi interamente dal London Metal Exchange, dove le transazioni su alluminio, rame e zinco sono state particolarmente vivaci. Dato che l'attività di negoziazione su tali merci tende ad anticipare le variazioni degli indicatori ciclici coincidenti, non è da escludere che il recente aumento dell'attività prelude a una nuova correzione al rialzo della crescita mondiale futura nel 2005, dopo le revisioni al ribasso del quarto trimestre 2004.

Incremento delle transazioni sui metalli non preziosi

Contrattazioni di valute asiatiche¹

Fra il 2001 e il 2004 la crescita degli scambi di divise asiatiche è stata superiore a quella dei volumi complessivi mondiali, e particolarmente elevata nel caso del renminbi. Le aspettative riguardo alla moneta cinese sembrano oggi affiancarsi agli andamenti del cambio a pronti dollaro/yen nell'influenzare i mercati valutari dell'Asia. Le negoziazioni delle divise di paesi asiatici con regimi valutari più flessibili appaiono seguire un orientamento basato sui rispettivi tassi di cambio effettivi.

Classificazione JEL: F31, F36

L'Indagine triennale delle banche centrali sui mercati dei cambi e dei derivati condotta nell'aprile 2004 ha confermato la crescita estremamente rapida delle operazioni valutarie aventi ad oggetto varie divise dell'Asia. Se il volume globale delle contrattazioni in cambi è aumentato del 57% a tassi di cambio correnti e del 36% a tassi costanti, ancor più rapidamente è salita l'attività in gran parte delle principali valute asiatiche, specie quella in renminbi.

Questa evoluzione solleva tre interrogativi. Cosa ha determinato l'espansione del turnover nelle divise asiatiche nei tre anni successivi all'Indagine del 2001 e, in particolare, come si spiegano i diversi ritmi di crescita delle varie monete? È possibile che l'incremento straordinariamente rapido delle contrattazioni in renminbi preluda a una maggiore influenza di questa moneta sui mercati dei cambi in Asia? Quali conseguenze potrebbe avere l'influsso del renminbi sul profilo degli scambi di valute asiatiche?

Il presente contributo monografico descrive anzitutto il rapido aumento del turnover in valute asiatiche registrato fra il 2001 e il 2004, rapportandolo all'effetto congiunto di fattori globali (quali la corsa ai rendimenti) e di un ispessimento di lungo periodo dei mercati finanziari in Asia. Lo studio prende poi in esame l'influenza apparentemente crescente del renminbi sul profilo delle contrattazioni nelle divise asiatiche. L'evolversi delle attese sul tasso dollaro/renminbi mostrerebbe un grado significativo di comovimento con il cambio fra le altre valute della regione e la moneta statunitense, come già si osservava per il tasso a pronti dollaro/yen. Tale riscontro contrasta con

¹ Le opinioni espresse in questo studio sono quelle degli autori e non rispecchiano necessariamente il punto di vista della BRI. Si ringraziano Claudio Borio, Gabriele Galati e Frank Packer per le loro osservazioni. San Sau Fung, Paola Gallardo, Carlos Mallo, Les Skoczylas e Jhuvesh Sobrun hanno fornito il supporto analitico.

l'opinione prevalente secondo cui le monete dell'Asia graviterebbero tutte nel blocco del dollaro, indicando invece la possibilità che le contrattazioni valutarie asiatiche riflettano in misura crescente l'andamento dei tassi di cambio effettivi.

Si intensificano gli scambi di valute asiatiche

Rispetto al totale delle contrattazioni valutarie globali, fra il 2001 e il 2004 gli scambi di divise asiatiche sui mercati valutari tradizionali hanno registrato di norma tassi di crescita notevolmente più elevati (tabella 1), non di rado superiori al 100%. L'incremento è stato particolarmente sostenuto nel caso del renminbi e della rupia indonesiana², mentre si è collocato su livelli inferiori a quelli del totale globale per i dollari di Hong Kong e di Singapore e per il ringgit malese, che costituiscono le principali eccezioni al quadro generale sopra delineato. Durante lo stesso periodo anche il turnover in yen giapponesi ha seguito una dinamica piuttosto lenta, sia in termini assoluti che in rapporto ad altre importanti valute.

Forte crescita delle contrattazioni sui mercati valutari asiatici ...

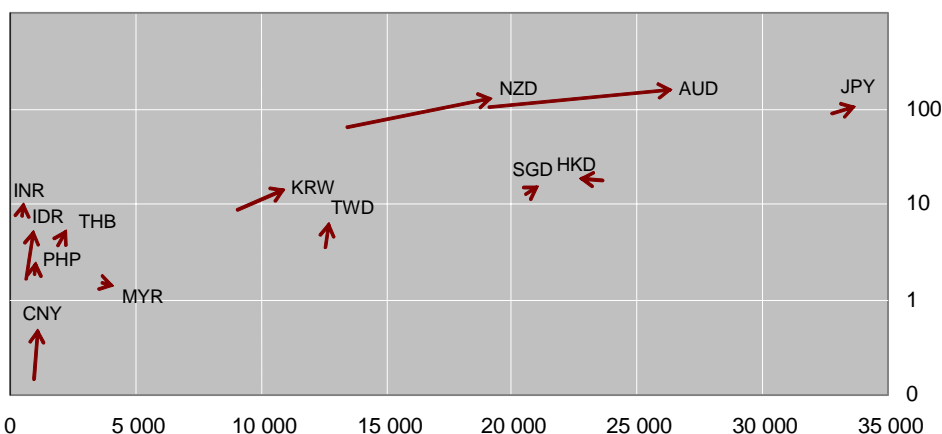
Turnover sui mercati valutari tradizionali della regione Asia-Pacifico, aprile 2004 ¹					
medie giornaliere, in milioni di dollari USA					
	A pronti	A termine ²	Swap	Totale	Crescita dal 2001 (in %)
Dollaro australiano	28 539	9 788	58 796	97 123	96
Renminbi cinese	992	811	9	1 812	530 ³
Won coreano	10 510	6 048	4 592	21 151	117
Peso filippino	345	232	188	765	52
Yen giapponese	130 382	47 135	181 715	359 231	35
Dollaro di Hong Kong	6 827	2 221	24 133	33 181	21
Rupia indiana	2 877	1 531	1 658	6 066	114
Rupia indonesiana	760	267	1 025	2 051	283
Ringgit malese	351	237	399	987	7
Dollaro neozelandese	4 018	1 462	12 181	17 661	163
Dollaro di Singapore	5 177	1 242	10 591	17 010	32
Nuovo dollaro taiwanese	3 607	2 798	856	7 261	129
Baht thailandese	1 333	490	1 669	3 492	88
<i>Per memoria:</i>					
dollaro USA	528 639	170 357	874 083	1 573 080	48
euro	272 887	88 243	298 231	659 361	49
sterlina britannica	82 839	31 338	185 241	299 417	93
dollaro canadese	23 696	8 947	41 930	74 573	43

¹ Dati provvisori; risultati definitivi di prossima pubblicazione. ² Questa categoria comprende anche le transazioni per le quali viene regolata a scadenza soltanto la differenza fra il tasso di interesse a termine secco contrattato e quello a pronti vigente, come ad esempio quelle relative ai "non-deliverable forward" (contratti a termine regolati in dollari) e ad altri contratti regolati per differenziale. ³ In base a un dato del 2001 corretto al rialzo per renderlo più comparabile a quello del 2004.

Fonte: BRI, *Triennial Central Bank Survey of Foreign Exchange and Derivatives Market Activity*, 2004. Tabella 1

² La crescita del turnover di valute asiatiche (come il renminbi, il won coreano, il peso filippino, la rupia indiana, la rupia indonesiana e il nuovo dollaro taiwanese) per le quali esistono contratti "non-deliverable forward" (NDF) potrebbe essere parzialmente dovuta al miglioramento nella raccolta di dati su tali contratti nel quadro dell'Indagine del 2004.

Rapporto fra turnover valutario e commercio internazionale¹



¹ In ascissa: PIL pro capite in dollari USA; in ordinata: scala logaritmica per il rapporto fra turnover valutario annualizzato e commercio internazionale. Le frecce indicano la variazione fra l'osservazione del 2001 e quella del 2004.

Fonti: BRI, *Triennial Central Bank Survey of Foreign Exchange and Derivatives Market Activity*, 2004; CEIC; ONU; statistiche nazionali; stime degli autori. Grafico 1

... per effetto di fattori globali e ciclici ...

Galati e Melvin (2004) citano la corsa globale ai rendimenti come importante fattore all'origine della forte espansione dell'attività sui mercati valutari tradizionali osservata fra il 2001 e il 2004. La robusta crescita nello stesso periodo delle negoziazioni aventi per oggetto alcune valute asiatiche si inserisce verosimilmente in tale tendenza generale. Le strategie di "carry trade" hanno privilegiato valute ad alto rendimento come la rupia indonesiana, al pari dei dollari australiano e neozelandese. I tassi di interesse non costituiscono tuttavia l'unica determinante di questo andamento: lo suggerisce il fatto che gli afflussi di capitali verso l'Asia sono perlopiù diretti all'investimento azionario, piuttosto che obbligazionario. Più in generale, la ripresa delle economie asiatiche alla fine del 2003 ha indotto gli investitori ad accrescere l'esposizione verso quest'area. Anche la tendenza ascendente seguita a partire dal 2002 dalle valute di paesi asiatici con regimi di cambio flessibili ne ha aumentato l'attrattiva come classe di attività.

... e del recupero dei mercati finanziari

Al di là dei fattori globali e ciclici, tuttavia, la rapida espansione del turnover nelle valute asiatiche riflette anche un ispessimento di lungo periodo dei mercati finanziari della regione. Le operazioni in cambi e le connesse transazioni in conto capitale stanno recuperando il ritardo rispetto al ruolo che i rispettivi paesi già rivestono nel commercio internazionale, tracciando forse una curva logistica a "S" (grafico 1). Per le economie a più basso reddito il rapporto fra turnover valutario e commercio internazionale è di norma inferiore. Allo stesso tempo, e nonostante l'effetto inibitore dei controlli che separano i mercati onshore da quelli offshore, i bassi livelli da cui partono monete quali il renminbi e la rupia indonesiana lasciano spazio per ritmi di crescita sostenuti³.

³ Nel caso della rupia indonesiana, neanche la rapida crescita delle contrattazioni fra il 2001 e il 2004 è riuscita ancora a riportare l'attività sui livelli osservati nel periodo 1995-96, prima della crisi (BRI, 1997; Galati, 2000). Il fatto che tale valuta risultasse all'epoca la moneta emergente più attivamente scambiata è in larga misura imputabile ai "carry trade".

Turnover in derivati valutari nella regione Asia-Pacifico, aprile 2004 ¹				
	Medie giornaliere, in milioni di USD		Crescita dal 2001 (in %) ²	
	Swap di valute	Opzioni	Swap di valute	Opzioni
Dollaro australiano	1 573	8 543	208	150
Renminbi cinese	4	136	...	272 355
Won coreano	342	579	645	265
Peso filippino	4	5	77	...
Yen giapponese	3 354	37 430	70	58
Dollaro di Hong Kong	293	365	3	385
Rupia indiana	97	100	10 162	...
Rupia indonesiana	24	7	93	...
Ringgit malese	11	1
Dollaro neozelandese	80	811	-21	1 397
Dollaro di Singapore	54	272	199	69
Nuovo dollaro taiwanese	102	718	369	398
Baht thailandese	246	125	2 121	2 858
<i>Per memoria:</i>				
<i>dollaro USA</i>	<i>17 605</i>	<i>92 276</i>	<i>196</i>	<i>94</i>
<i>euro</i>	<i>9 732</i>	<i>51 085</i>	<i>344</i>	<i>95</i>
<i>sterlina britannica</i>	<i>4 835</i>	<i>11 645</i>	<i>301</i>	<i>126</i>
<i>dollaro canadese</i>	<i>521</i>	<i>5 884</i>	<i>44</i>	<i>98</i>

¹ Dati provvisori; risultati definitivi di prossima pubblicazione. ² Tassi non sempre disponibili a causa della esiguità o della mancanza di dati sul turnover per il 2001.

Fonte: BRI, *Triennial Central Bank Survey of Foreign Exchange and Derivatives Market Activity*, 2004. Tabella 2

Un'eccezione in questo senso è rappresentata dal ringgit, che non ha evidenziato un simile profilo di recupero: in Malaysia non soltanto è vietata la consegnabilità della valuta nazionale all'estero, ma – fino ad epoca recente – si è anche riusciti a prevenire gli scambi offshore di contratti a termine senza consegna (“non-deliverable forward”).

Il recupero del ritardo accumulato appare forse ancor più evidente sui mercati dei derivati. Per molte divise asiatiche le contrattazioni di opzioni e swap valutari non sono particolarmente diffuse (tabella 2). Nondimeno, laddove esistono mercati per questi strumenti, essi hanno un potenziale di crescita superiore a quello di piazze più evolute, visti i bassi livelli di partenza.

Crescente influenza del renminbi?

La rapida espansione del turnover in renminbi ha coinciso con un rafforzamento delle aspettative di un'ulteriore riforma del regime valutario cinese, che nelle opinioni di molti avrebbe comportato in prospettiva un apprezzamento della moneta. Benché il cambio a pronti del renminbi resti di fatto ancorato al dollaro (e gran parte delle negoziazioni avvenga perlopiù a livello nazionale), vi è un sempre più attivo mercato offshore di NDF, che testimonia delle forti attese sui movimenti futuri del tasso a pronti. Il controvalore dei contratti scambiati – e successivamente regolati in dollari, quindi “non consegnabili” (“non-deliverable”) – è salito da appena un paio di centinaia

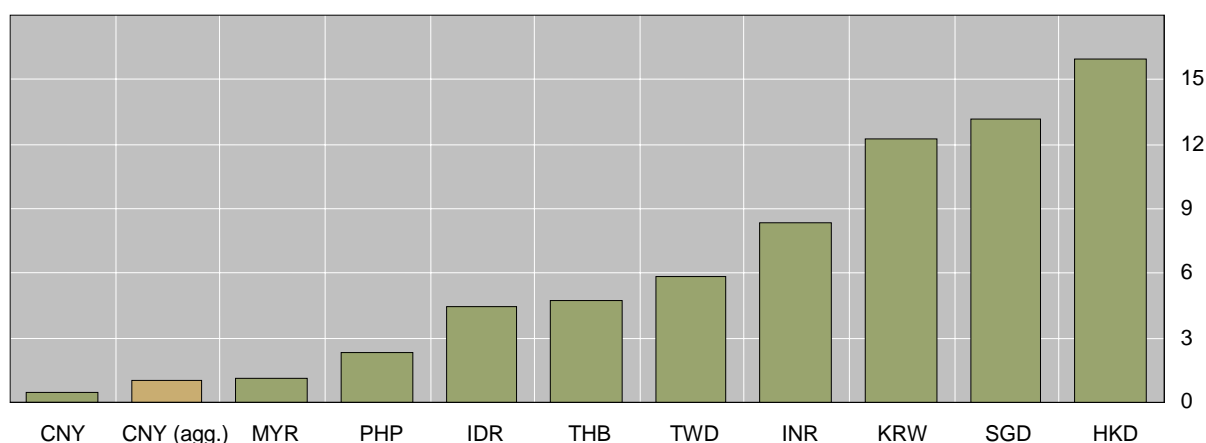
Transazioni in renminbi: sottostimate e insufficientemente ponderate?

È veramente possibile confrontare le statistiche sul turnover in renminbi con quelle relative alle altre valute? Per rispondere a tale quesito giova ricordare che i dati dell'Indagine triennale sulla valuta di un determinato paese sono compilati in base alle informazioni fornite sia dalla banca centrale nazionale sia dalle banche centrali del resto del mondo. Nel caso del renminbi, la prima serie di dati presenta lacune consistenti che la seconda colma soltanto in parte. Le segnalazioni concernenti il volume degli scambi sul renminbi nel mercato onshore fornite dalla Cina alla BRI non riflettono la totalità delle transazioni fra banche e controparti non finanziarie o finanziarie non bancarie. Esse rilevano infatti soltanto le negoziazioni a pronti fra i membri del China Foreign Exchange Trade System (CFETS) di Shanghai, ovvero fra la maggioranza delle banche nazionali ed estere e alcune istituzioni finanziarie non bancarie. Di conseguenza, le statistiche cinesi non coprono tutte le operazioni a pronti e a termine delle banche con controparti non finanziarie e gran parte di quelle con controparti finanziarie non bancarie. Alcune transazioni a pronti in renminbi fra queste categorie di controparti onshore^① trovano in realtà riflesso nelle statistiche delle banche centrali del resto del mondo. Ciò nondimeno, l'entità di questi volumi in rapporto al totale dell'interscambio della Cina sta a indicare che buona parte delle transazioni onshore fra banche e clienti non viene rilevata da nessuna serie di dati.

Si può agevolmente produrre una stima che porti a un raddoppio del turnover totale in renminbi rispetto ai volumi notificati. Le transazioni banca-cliente non segnalate sono potenzialmente cospicue, in parte a causa degli obblighi di acquisto e vendita di valuta estera e in parte per la rapida crescita dei flussi in entrata e in uscita dal paese. In base a una prudente ipotesi che pone le operazioni non notificate pari alla metà dei flussi lordi dell'interscambio cinese di beni e servizi commerciali nel 2003, il turnover totale e quello a pronti degli scambi in renminbi risulterebbero rispettivamente duplicato e triplicato (a \$3 600 e 2 900 milioni, dai \$1 812 e 992 milioni riportati nella tabella 1).

Tuttavia, anche considerando questa stima ben più elevata degli scambi interni alla Cina e le transazioni offshore in NDF, resta il fatto che il turnover del renminbi è ancora relativamente esiguo. Come mostra il grafico A, in rapporto ai flussi commerciali esso figura all'ultimo posto fra le valute dell'Asia emergente, sia in base ai valori notificati, sia in base a quelli aggiustati.

Rapporto fra operazioni in cambi e flussi commerciali lordi¹



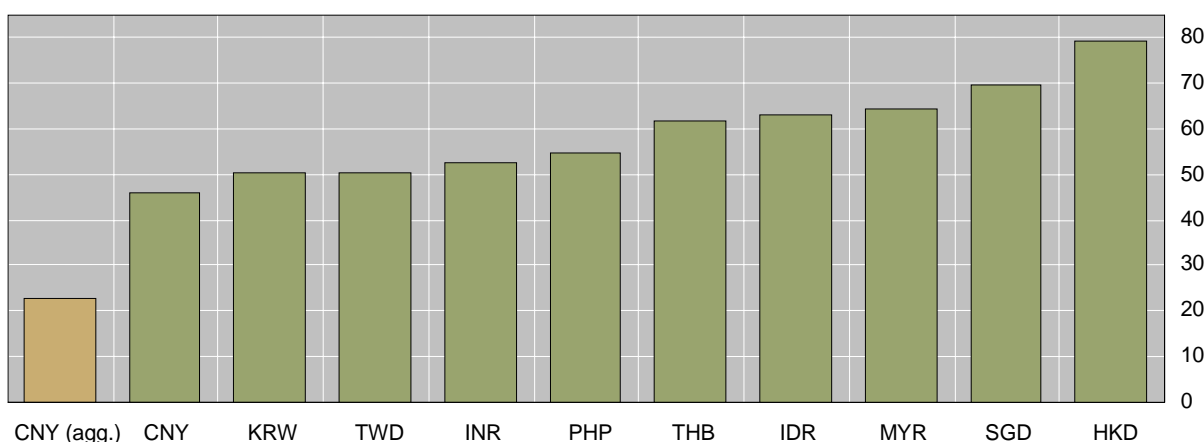
¹ Il turnover annuo è ottenuto moltiplicando per 256 quello medio giornaliero relativo all'aprile 2004. I flussi commerciali lordi su base annua corrispondono alla somma delle esportazioni e delle importazioni di beni e servizi commerciali. Sia il turnover sia i flussi commerciali sono espressi in dollari USA correnti.

Fonti: BRI, *Triennial Central Bank Survey of Foreign Exchange and Derivatives Market Activity*, 2004; CEIC; OMC; stime degli autori. Grafico A

^① A differenza dell'Indagine per il 2001, che "localizzava" le transazioni in base alla sede dell'entità giuridica ("centro legale di contabilizzazione"), quella per il 2004 fa riferimento all'ubicazione dell'entità operativa venditrice ("recapito telefonico").

A cosa si deve lo scarso spessore del mercato del renminbi? Quattro sono le spiegazioni possibili. La prima fa riferimento all'assenza di flussi transfrontalieri ad alta frequenza, dovuta ai rigidi controlli cui sono ancora assoggettati i flussi di portafoglio in Cina. Ma e McCauley (2004) documentano come, a causa di tali vincolanti restrizioni, vi siano marcate differenze fra i tassi di interesse onshore e offshore sul renminbi. La seconda spiegazione attiene all'assenza in Cina di negoziazioni interbancarie di forward/swap e di opzioni, nonostante la recente nascita di un mercato per le transazioni a termine fra banche e clienti. Anche considerando gli NDF offshore, la quota dei contratti a termine e degli swap sul turnover totale in cambi è più bassa per il renminbi che per le altre valute asiatiche (grafico B)². In base alla terza ipotesi, il volume degli scambi in renminbi si troverebbe ridotto dall'elevata concentrazione delle transazioni in capo alle principali banche cinesi e dalla loro possibilità di compensare le operazioni prima di ricorrere al CFETS. Da ultimo, le operazioni in renminbi effettuate da residenti cinesi sono generalmente unidirezionali (o in acquisto o in vendita), più che bidirezionali.

Contratti a termine e swap in percentuale del turnover totale in cambi



Fonti: BRI, Triennial Central Bank Survey of Foreign Exchange and Derivatives Market Activity, 2004; stime degli autori.

Grafico B

² Ove corretta per le transazioni non segnalate fra banche e clienti (che dovrebbero essere perlopiù a pronti), questa percentuale risulterebbe ancora inferiore.

di milioni di dollari fino a livelli prossimi, se non superiori, al miliardo di dollari su base giornaliera (Ma et al., 2004). Di conseguenza, i tassi sugli NDF in renminbi potrebbero aver acquisito un maggior peso per l'economia e i mercati.

Le speculazioni sull'apprezzamento del renminbi avrebbero esercitato un'influenza crescente sul profilo degli scambi aventi ad oggetto valute asiatiche. Secondo uno studio recente, gli ampi movimenti dei tassi sugli NDF in renminbi a un anno indotti da eventi interni alla Cina hanno evidenziato significativi effetti di contagio per yen, dollaro australiano, monete dell'Asia nordorientale, nonché dollaro di Singapore e baht thailandese (Malcolm, 2005).

Gli andamenti degli NDF in renminbi e quelli delle divise asiatiche tendono più in generale a influenzarsi reciprocamente, anche tenendo conto dei movimenti di yen ed euro. La tabella 3 mostra le elasticità di determinate valute della regione stimate a partire dai tassi di cambio giornalieri. Un'elasticità pari a x indica che, in media, a una variazione dell'1% dello yen (o dell'euro o del renminbi) rispetto al dollaro statunitense corrisponde una variazione dell' $x\%$

Influsso delle
speculazioni sul
renminbi ...

Comovimento tra valute asiatiche e yen, euro ed NDF in renminbi, 2003–04¹

	2003				2004			
	JPY	EUR	NDF in CNY	Per memoria: indice R ²	JPY	EUR	NDF in CNY	Per memoria: indice R ²
KRW a pronti	0,33***	0,04	0,17*	0,203	0,32***	0,12***	0,30***	0,411
IDR a pronti	0,15***	0,09**	0,12	0,070	0,28***	0,12***	0,30**	0,210
SGD a pronti	0,21***	0,08***	0,15***	0,319	0,22***	0,11***	0,11*	0,392
THB a pronti	0,24***	0,04*	0,14**	0,304	0,22***	0,08***	0,13**	0,402
TWD a pronti	0,09***	0,03**	0,12***	0,218	0,20***	0,00	0,28***	0,217
NDF in CNY a 1 anno	0,11***	0,00	–	0,041	0,12***	0,02	–	0,115
PHP a pronti	0,09**	0,01	0,02	0,023	0,08***	0,02	0,00	0,093
HKD a termine a 1 anno	0,03***	0,01	0,08***	0,103	0,02***	0,03***	0,11***	0,246

¹ I coefficienti di elasticità sono stimati operando una regressione delle variazioni giornaliere, in percentuale, della valuta asiatica X (espressa come X per dollaro USA) su una costante e sulle variazioni giornaliere, in percentuale, di yen, euro ed NDF in renminbi a un anno (tutti espressi in termini di dollari USA). Significatività: *** = probabilità inferiore a 0,001, ** = probabilità inferiore a 0,01, * = probabilità inferiore a 0,1.

Fonti: Bloomberg; Datastream; statistiche nazionali; elaborazioni BRI.

Tabella 3

della valuta in questione sul dollaro. Il caso limite di x uguale a zero (elasticità nulla) denoterebbe una valuta ancorata al dollaro, che non mostra alcun comovimento con il valore in dollari dello yen, dell'euro o degli NDF in renminbi. Quanto maggiore è il valore di x , tanto maggiore sarà il grado di comovimento della valuta rispetto al tasso di cambio in questione (ovvero, tanto inferiore sarà il grado di "ancoraggio" della stessa al dollaro).

... anche tenendo conto degli effetti di yen ed euro

Le stime fanno ritenere che, per quanto il principale influsso sulle monete asiatiche continui a provenire dai movimenti del tasso di cambio a pronti dollaro/yen, il ruolo degli NDF in renminbi sarebbe in aumento⁴. Nel 2004 la valuta cinese ha evidenziato un più stretto comovimento con quelle dell'Asia nordorientale rispetto all'anno precedente. In particolare, nel caso del cambio a pronti del won coreano l'elasticità agli NDF in renminbi è stata di entità paragonabile a quella nei confronti dello yen, mentre per il cambio a termine del dollaro di Hong Kong e per quello a pronti del nuovo dollaro taiwanese è stata addirittura superiore⁵. Va comunque rilevato che l'apparente incremento del ruolo del renminbi sui mercati asiatici non ha fatto registrare un ridimensionamento dell'influenza dello yen.

⁴ I movimenti del tasso di cambio a pronti dollaro/yen hanno influito in misura determinante sui mercati valutari asiatici dopo l'abbandono dell'ancoraggio formale o informale di varie monete al dollaro durante la crisi che ha colpito la regione. Galati e McCauley (1998) hanno documentato i primi riscontri di un'accresciuta sensibilità delle valute della regione Asia-Pacifico ai movimenti del cambio dollaro/yen in seguito alla crisi.

⁵ Nondimeno, poiché la volatilità degli NDF in renminbi è pari ad appena un terzo circa di quella del cambio dollaro/yen, nel complesso l'impatto della moneta nipponica sul nuovo dollaro taiwanese resta quantitativamente superiore.

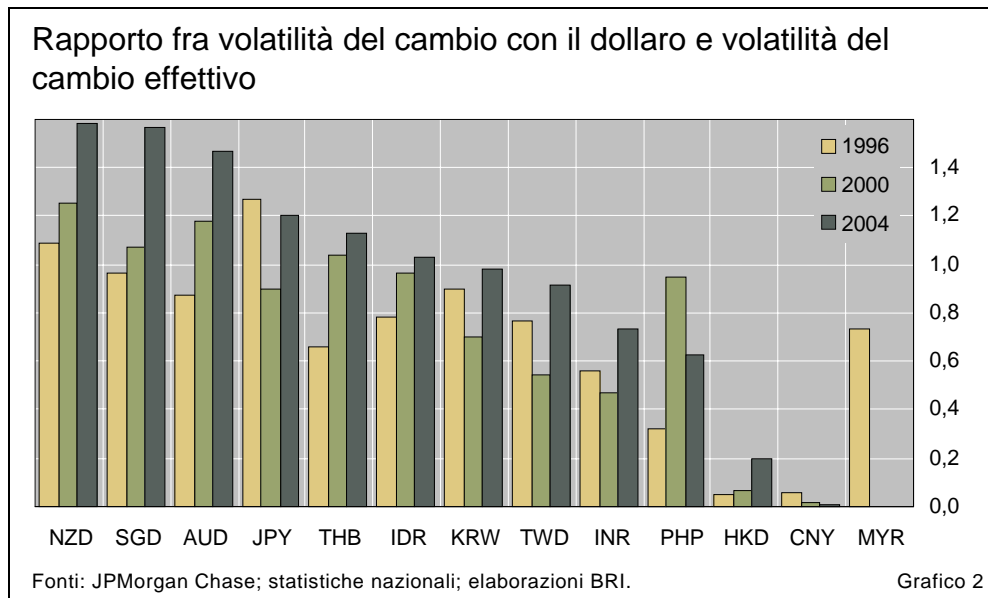
Le valute asiatiche non graviterebbero più nel blocco del dollaro

I suddetti risultati non suffragano l'opinione prevalente secondo cui, dopo la crisi asiatica, le valute della regione avrebbero ripreso a gravitare nel blocco del dollaro USA. È indubbio che durante la crisi sia il renminbi sia il ringgit malese sono stati rigidamente ancorati alla moneta statunitense, inducendo alcuni osservatori a prospettare un ritorno a regimi analoghi anche per altre divise asiatiche (Ogawa e Ito, 2002). Esponenti del mondo accademico e altri commentatori⁶ hanno parlato di un "dollar standard est-asiatico" e di una "nuova Bretton Woods". Queste tesi, che implicherebbero una relazione sistematica trascurabile fra le valute asiatiche da un lato e lo yen o l'euro dall'altro, non trovano tuttavia conferma nelle elasticità significativamente positive sopra stimate.

Se dunque le valute asiatiche non si muovono all'interno del blocco del dollaro, come va caratterizzata la loro attuale evoluzione? Benché alcuni osservatori (Kwan, 2001; Kim et al., 2004) suggeriscano la possibilità di un'attrazione verso lo yen, un'ipotesi più plausibile è che tali divise si muovano in base a un orientamento basato sul tasso di cambio effettivo, simile a quello del dollaro di Singapore (Kawai, 2002). Tale ipotesi è coerente con l'aumento nel rapporto fra volatilità dei tassi di cambio bilaterali e volatilità di quelli effettivi osservabile fra il 1996 e il 2004 per le monete asiatiche con regimi valutari più flessibili (grafico 2)⁷. Da tempo il dollaro di Singapore evidenzia una maggiore variabilità nei confronti del dollaro USA che non in relazione a un

L'ipotesi di appartenenza al blocco del dollaro non trova conferme

Segnali di un orientamento verso il tasso di cambio effettivo ...



⁶ Fra cui McKinnon e Schnabl (2003), nonché Dooley et al. (2003).

⁷ Rispetto ad oggi, nel 2000 era più facile parlare di un ripristino del "dollar standard" nell'Est asiatico. In ogni caso, esiste un chiaro contrasto fra i valori elevati che tale rapporto assume nel caso delle valute più flessibili e i livelli prossimi allo zero del dollaro di Hong Kong, del renminbi e del ringgit, che sono ancorati al dollaro. L'aumento registrato per i dollari australiano e neozelandese va ricondotto allo spostamento delle rispettive contrattazioni dal dollaro USA verso l'euro.

paniere di valute dei suoi partner commerciali⁸. In epoche più recenti, lo stesso è avvenuto per il baht thailandese. Nel caso della rupia indonesiana e del won coreano la volatilità del cambio bilaterale è pressoché identica a quella del cambio effettivo.

L'ipotesi che l'orientamento delle valute asiatiche si allontani dal cambio bilaterale con il dollaro per avvicinarsi a quello effettivo trova inoltre conferma nella precedente analisi di regressione. Anche scontando gli effetti degli NDF in renminbi, nel 2003 e nel 2004 i coefficienti di elasticità sullo yen sono stati sensibilmente superiori a quelli precedenti la crisi (tabelle 3 e 4). Il ruolo dello yen è in linea con l'ampiamente riconosciuta concorrenza sui mercati terzi fra gli esportatori giapponesi e quelli del resto dell'Asia. Anche l'euro sembra avere acquisito un'importanza che non era stata prefigurata dal ruolo del marco tedesco. La recente influenza del renminbi potrebbe riflettere i crescenti rapporti commerciali fra la Cina e i suoi vicini asiatici. Ad esempio, tale paese costituisce oggi il principale mercato di sbocco della Corea, ed è quindi logico che il won risponda alle variazioni del renminbi con la stessa intensità con la quale reagisce a quelle dello yen.

... con alcune differenze rispetto al caso di Singapore

Nel contesto del quadro sopra descritto, si rendono necessarie due osservazioni interconnesse. La prima è che il caso del dollaro di Singapore differisce da quello delle altre valute asiatiche in quanto in questo paese l'orientamento verso il tasso di cambio effettivo costituisce un obiettivo esplicito

Comovimento delle valute asiatiche rispetto a yen e marco tedesco, 1995–96 ¹						
	1995			1996		
	JPY	DEM	Indice R ²	JPY	DEM	Indice R ²
KRW a pronti	0,11***	-0,05*	0,059	0,13***	0,01	0,083
IDR a pronti	-0,01	0,03*	0,003	-0,01	-0,04	0,006
SGD a pronti	0,16***	-0,04	0,119	0,11***	0,02	0,150
THB a pronti	0,08***	-0,01	0,281	0,09***	0,01	0,249
TWD a pronti	0,17***	-0,10***	0,116	0,04***	0,02	0,070
CNY a pronti	0,00	-0,01	0,001	0,00	0,00*	0,004
PHP a pronti	-0,01	-0,03	-0,002	0,00	0,00	-0,008
HKD a termine a 1 anno	-0,01	0,01	-0,006	0,00	-0,01	-0,004
MYR a pronti	0,11***	-0,02	0,127	0,06***	0,01	0,058

¹ Coefficienti di elasticità e significatività come nella tabella 3, utilizzando il marco tedesco anziché l'euro.

Fonti: Bloomberg; Datastream; statistiche nazionali; elaborazioni BRI. Tabella 4

⁸ Il graduale e progressivo allontanamento del dollaro di Singapore dall'orientamento basato sul dollaro USA (evidenziato dalle stime di regressione o dal forte aumento del rapporto fra le volatilità) illustra l'interazione esistente fra l'approccio delle autorità fondato su un paniere ampio (che secondo le stime di mercato comprenderebbe circa una dozzina di divise) e quello, sempre meno orientato al dollaro, di una serie di partner commerciali asiatici del paese. Con l'aumento della reattività del baht thailandese e del nuovo dollaro taiwanese allo yen o all'euro, cresce a sua volta anche la reattività del dollaro di Singapore, dato il suo orientamento al tasso di cambio effettivo.

della politica monetaria⁹, mentre negli altri sembra risultare dall'interazione fra una maggiore flessibilità dei regimi di cambio rispetto al dollaro da un lato, e fattori fondamentali – quali i consistenti legami commerciali con regioni dove il dollaro non costituisce la valuta di riferimento – dall'altro. Questi fattori fondamentali sono a loro volta rafforzati dal comportamento delle autorità, sia attraverso riferimenti verbali espliciti al cambio con lo yen o ad altri tassi incrociati, sia attraverso veri e propri interventi sul mercato in caso di valutazioni estreme del tasso effettivo.

La seconda osservazione è che il comovimento con gli NDF in renminbi non deve far presupporre che le autorità asiatiche abbiano di fatto incluso questi strumenti nei loro panieri valutari impliciti o espliciti. Esso potrebbe semplicemente riflettere le valutazioni degli operatori riguardo alle motivazioni di fondo e/o di politica economica sottostanti l'orientamento al tasso di cambio effettivo. In particolare, gli operatori potrebbero attendersi che, qualora si consentisse un apprezzamento del renminbi nei confronti del dollaro, altre valute asiatiche potrebbero apprezzarsi in termini di dollari, ma non necessariamente in termini effettivi. Questa logica potrebbe soggiacere alla crescente attività di contrattazione avente ad oggetto il dollaro di Singapore in qualità di "proxy" delle valute asiatiche, con la quale gli operatori assumono posizioni in vista di un apprezzamento del renminbi e di una possibile modifica dell'ancoraggio del ringgit¹⁰. Volendo azzardarsi a spingere ancora oltre questa logica, non è da escludere che in futuro una maggiore liberalizzazione e flessibilità del tasso di cambio a pronti del renminbi possa far sì che la moneta cinese si affianchi – o addirittura si sostituisca – allo yen quale ancora per le valute della regione¹¹.

Motivazioni di mercato alla base della crescente influenza del renminbi

Conclusioni

Negli ultimi anni il turnover sui mercati valutari asiatici ha registrato una crescita significativa, con un recupero particolarmente rapido nel caso di monete meno negoziate quali il renminbi. Allo stesso tempo, sono cambiati sia il profilo degli scambi tra le divise della regione sia la relazione fra queste e le valute principali. Stando a indicazioni recenti, l'orientamento verso il tasso di cambio effettivo rispetto a un paniere ampio di valute che da tempo contraddistingue il dollaro di Singapore potrebbe assumere un'importanza crescente sui mercati di altre monete dell'Est asiatico. Gli operatori sembrano anticipare uno scenario in cui, oltre ai movimenti di yen ed euro, anche quelli del renminbi influiranno sulle negoziazioni delle valute della regione.

⁹ Per una descrizione generale del quadro di riferimento della politica di Singapore cfr. Monetary Authority of Singapore (2001).

¹⁰ La Malaysia è il principale partner commerciale di Singapore. Secondo alcuni osservatori, un eventuale apprezzamento del renminbi potrebbe altresì innescare una revisione del regime di ancoraggio del ringgit.

¹¹ La possibilità che le valute asiatiche emergenti finiscano per formare un blocco regionale che fluttua rispetto al dollaro, all'euro e anche allo yen è stata prospettata da Suttle e Fernandez (2005).

Riferimenti bibliografici

Banca dei Regolamenti Internazionali (1997): *67ª Relazione annuale*, pagg. 105–128.

Dooley, M. P., D. Folkert-Landau e P. Garber (2003): "An essay on the revised Bretton Woods system", *NBER Working Papers*, n. 9971, settembre.

Galati, G. (2000): "Volumi, volatilità e differenziali nei mercati dei cambi dei paesi emergenti", *Rassegna trimestrale BRI*, novembre, pagg. 54–57.

Galati, G. e R. N. McCauley (1998): "Tasso di cambio yen/dollaro e fluttuazioni delle valute della regione Asia/Bacino del Pacifico", *Rassegna trimestrale BRI*, novembre, pagg. 14–16.

Galati, G. e M. Melvin (2004): "Fattori all'origine della crescita del turnover nei mercati dei cambi: analisi dell'Indagine triennale 2004", *BIS Quarterly Review*, dicembre, pagg. 71–79.

Kawai, M. (2002): "Exchange rate arrangements in East Asia: lessons from the 1997–98 currency crisis", Bank of Japan, Institute for Monetary and Economic Studies, *Monetary and Economic Studies*, vol. 20, n. S-1, dicembre.

Kim, J. Y., Y. Wang e W. Y. Park (2004): *Coupling or decoupling of won/yen exchange rate*, documento presentato a un convegno su "Monetary and exchange rate arrangements in East Asia" a cura della Claremont Graduate University e del Korea Institute for International Economic Policy (KIEP), agosto, Seul.

Kwan, C. H. (2001): *Yen bloc: toward economic integration in Asia*, The Brookings Institution Press, Washington D.C.

Ma, G., C. Ho e R. N. McCauley (2004): "I contratti "non-deliverable forward" in valute asiatiche", *Rassegna trimestrale BRI*, giugno, pagg. 83–97. Una sintesi tradotta dello studio è apparsa in *China Money* (2004), dicembre, pagg. 4–8.

Ma, G. e R. N. McCauley (2004): *Effectiveness of China's capital controls*, documento presentato al secondo seminario KIEP-PRI su "Financial interdependence and exchange rate regimes in East Asia", dicembre, Tokyo.

Malcolm, J. (2005): "Anticipating the spill-over from CNY reval", Deutsche Bank, *Asian FX Strategy Notes*, 4 gennaio.

McKinnon, R. e G. Schnabl (2003): *The East Asian dollar standard, fear of floating and original sin*, settembre, mimeo.

Monetary Authority of Singapore (2001): *Singapore's exchange rate policy*, febbraio.

Ogawa, E. e T. Ito (2002): "On the desirability of a regional basket currency arrangement", *Journal of the Japanese and International Economies*, vol. 16, n. 3, pagg. 317–34.

Suttle, P. e D. Fernandez (2005): "Emerging Asia's monetary future", JPMorgan Chase, *Global issues*, gennaio.

Esposizioni e grado di leva degli hedge fund: un'analisi temporale¹

L'analisi di stile mostra come gli hedge fund, o fondi speculativi, adeguino le loro strategie di investimento al mutare delle condizioni di mercato. Essa fornisce inoltre un indicatore grezzo della leva finanziaria di tali operatori. L'indicatore evidenzia che, dopo i massimi registrati nel 1997-98, il grado di leva si è attestato su valori inferiori negli ultimi anni.

Classificazione JEL: G11, G12

Si ritiene che gli hedge fund siano strutture agili: essi possono assumere rapidamente ingenti posizioni su diversi mercati delle attività, per poi liquidarle al mutare delle condizioni di mercato. Se questa flessibilità e la capacità di leva sono forse i tratti distintivi alla base dei rendimenti di tali operatori, esse sono altresì in grado di accentuare la volatilità del mercato. Al tempo stesso, le reali strategie degli hedge fund restano in gran parte sconosciute. Certo, sono disponibili alcuni dati sulle attività in gestione e sulla redditività del capitale proprio, ma ben poco si sa circa la composizione dei loro portafogli e l'utilizzo della leva finanziaria. Cosa spinge questi fondi a variare le strategie di investimento? Come cambia il loro indice di leva al mutare delle condizioni di mercato? Il presente studio cercherà di rispondere a queste domande, incentrandosi in particolare sul periodo intorno al picco dei mercati azionari nel 2000.

Analizzeremo anzitutto il modo in cui l'esposizione al rischio dei fondi speculativi varia nel tempo. Lo strumento empirico principale utilizzato a tal fine è una "analisi di stile basata sulla regressione", una tecnica consolidata che viene usata per identificare i fattori di rischio che determinano la redditività del portafoglio. Applicando questa tecnica con intervalli mobili alle varie famiglie di fondi si perviene a una serie di misure variabili nel tempo dell'esposizione a diversi fattori di rischio che possono, a un livello alquanto generale, contribuire a spiegare le mutevoli tattiche di investimento. Le risultanze confermano l'elevata frequenza con cui gli hedge fund adeguano le loro strategie di portafoglio. Esse evidenziano inoltre come fondi che sembrano appartenere a

¹ Si ringrazia Dimitrios Karampatos per l'eccellente lavoro di ricerca. Le opinioni qui espresse sono quelle degli autori, e non rispecchiano necessariamente il punto di vista della BRI.

stili gestionali differenti, e che dovrebbero perciò seguire strategie diverse, risultino per certi versi accomunati in termini di esposizione al rischio. Ad esempio, intorno al picco del mercato azionario nel 2000 le esposizioni delle tre ampie categorie considerate nel presente lavoro – persino di quelle apparentemente “market neutral” – sono variate in modo analogo².

Tale schema empirico è stato poi utilizzato per elaborare un indicatore grezzo variabile nel tempo del grado di leva. In termini generali, una maggiore leva finanziaria può sì innalzare la redditività, ma a prezzo di rischi più elevati sia per gli investitori sia per le controparti che operano con i fondi speculativi. Questi di solito non pubblicano i loro bilanci, sicché è impossibile costruire direttamente misure anche elementari della leva. Fra l'altro, per gli hedge fund questa deriva in buona parte non tanto dall'indebitamento vero e proprio, quanto da posizioni fuori bilancio in strumenti derivati. Il nostro indicatore si basa su una semplice reinterpretazione dell'equazione di regressione nelle analisi di stile, e coglie la misura in cui la redditività dell'attivo degli hedge fund è amplificata da quella del capitale proprio. In linea con evidenze aneddotiche, questo indicatore mostra che il grado di leva delle famiglie di fondi considerate si collocava ai massimi tra la fine del 1997 e gli inizi del 1998. Dopo aver segnato un'impennata nel 2000 in prossimità del picco delle quotazioni azionarie, esso si è attestato su valori più bassi negli ultimi anni.

Dati limitati per tracciare la dinamica storica

Alla luce degli scarsi dati disponibili, è praticamente impossibile dipingere un quadro esauriente del settore dei fondi speculativi. Questi operatori, infatti, non sottostanno agli obblighi di informativa previsti per gli altri veicoli di investimento accessibili agli investitori al dettaglio, come i fondi comuni. Di conseguenza, la principale fonte conoscitiva è costituita da poche banche dati private contenenti informazioni fornite *su base volontaria* dai fondi stessi i quali, pubblicizzando la loro performance, sperano forse di attrarre nuovi capitali. Tali informazioni si limitano di solito ai risultati mensili (al netto delle commissioni) e alle attività totali in gestione (ATG). Nella gran parte dei casi non vengono fornite notizie sulla composizione del portafoglio, né misure del rischio e della leva finanziaria. Questo studio si basa sull'archivio di Hedge Funds Research (HFR), che rappresenta non più del 25–30% del numero complessivo stimato di fondi in attività.

I fondi sono classificati per stili di investimento (definiti per grandi linee) sulla base delle strategie dichiarate. Questa classificazione, effettuata nel momento in cui il fondo viene inserito nel database, difficilmente viene modificata per tenere conto di successivi mutamenti nella filosofia operativa. Ai fini dell'analisi che segue, le classificazioni fornite da HFR sono state aggregate in tre ampie famiglie di stili di investimento (tabella 1): fondi azionari

Gli scarsi dati
concernenti gli
hedge fund ...

... includono gli stili
di investimento ...

² Ennis e Sebastian (2003) conducono un'analisi simile usando un indice dei rendimenti dei fondi di fondi. Cfr. anche FMI (2004) per un'analisi delle esposizioni al rischio degli hedge fund durante le crisi valutarie nei mercati emergenti.

Numero di hedge fund e attività totali in gestione ¹						
Famiglie di stili di investimento	1996		2000		2004	
	Numero fondi	ATG	Numero fondi	ATG	Numero fondi	ATG
Direzionali	101	5,6	231	15,0	295	18,6
Neutrali	307	19,7	886	68,0	1 500	144,6
Azionari			818	57,0	1 145	88,4
(lunghi/corti)	284	18,8				
Fondi di fondi	166	9,8	520	32,7	1 079	101,2
Totale ²	815	51,1	2 253	157,7	3 671	325,7

¹ Dati tratti dagli archivi mensili di HFR e riferiti a fine gennaio dell'anno indicato. ² Il totale non corrisponde alla somma dei singoli addendi in quanto alcuni sottogruppi (così come classificati da HFR) non sono inclusi nelle quattro famiglie sopra considerate.

Fonti: HFR; elaborazioni BRI. Tabella 1

(che, come dice il nome, investono essenzialmente in azioni), fondi direzionali (che puntano ad anticipare la direzione dei mercati) e fondi neutrali (o “market neutral”, che adottano strategie incentrate su posizioni coperte e di arbitraggio, e la cui performance non dovrebbe quindi dipendere dalla direzione del mercato in generale)³.

... e segnalano una crescita notevole

Dal campione di fondi speculativi incluso nel database di HFR si possono tracciare alcuni profili generali di crescita del settore. La tabella 1 elenca il numero di fondi e le ATG per ognuna delle famiglie di stili qui considerate. Complessivamente, nel gennaio 2004 le ATG di tutti i fondi compresi nella banca dati ammontavano a \$326 miliardi, una cifra notevolmente inferiore a quella stimata per la totalità dei fondi esistenti, che oscilla fra \$600 e 1 000 miliardi. Supponendo che il campione HFR sia rappresentativo dell'industria nel suo insieme, dai dati emerge che tra il gennaio 1996 e il gennaio 2004 il numero di fondi direzionali è aumentato di oltre il 100%, mentre le loro ATG si sono più che triplicate. Le cifre relative alle ATG dei fondi neutrali e azionari evidenziano una crescita ancor maggiore: durante lo stesso periodo esse sono aumentate di oltre sette volte per i primi e di quasi cinque per i secondi.

Esposizioni al rischio variabili nel tempo

Alla luce degli andamenti sopra richiamati, ci si chiede se le diverse famiglie di stili considerate seguano di fatto strategie di investimento differenti, e se esse reagiscano in modo analogo agli stessi eventi di mercato. L'analisi della sensibilità dei rendimenti degli hedge fund ai rendimenti di vari mercati delle attività può contribuire a individuare i cambiamenti nelle strategie di

³ Queste ampie famiglie di stili gestionali vengono ricavate per aggregazione delle sottofamiglie classificate da HFR. I fondi direzionali comprendono “equity no-hedge”, “macro”, “market timing” e “short selling”. I fondi neutrali includono “distressed securities”, “equity hedge”, “event driven”, “market neutral” in senso stretto e quattro sottofamiglie che perseguono strategie di arbitraggio. I fondi azionari ricomprendono quattro sottofamiglie orientate verso i mercati emergenti, sei sottofamiglie specializzate in settori specifici del mercato azionario, nonché le sottofamiglie “equity hedge” ed “equity no-hedge”.

Riquadro 1 – Database sui fondi speculativi e analisi di stile basate su regressioni

Distorsioni nei database

Le banche dati sui fondi speculativi disponibili in commercio, compresa quella di HFR utilizzata in questo studio, contengono informazioni segnalate *volontariamente* dai fondi stessi. Ciò genera distorsioni di varia natura, che possono complicare l'interpretazione delle analisi empiriche che utilizzano tali dati[Ⓞ]. In primo luogo, gli hedge fund sono soliti segnalare a un unico database, sicché non esistono serie che possano rappresentare in maniera esauriente l'intero settore ("sample selection bias")[Ⓞ]. In secondo luogo, visto che le informazioni vengono raccolte allo scopo di attrarre nuovi investimenti, esse rilevano unicamente la performance dei fondi in attività durante l'ultimo periodo di segnalazione. Ne consegue una seconda distorsione ("survivorship bias"), essendo esclusi i fondi che in un dato momento hanno cessato le segnalazioni. Abbiamo cercato di ovviare in parte a questo inconveniente aggregando le banche dati mensili di HFR per il periodo dicembre 2001–novembre 2004: ciò consente di preservare le informazioni sui fondi che sono stati inclusi almeno una volta nel database, ma ovviamente non di discernere le cause della loro scomparsa. Fra tali cause figurano spesso la mediocre performance del fondo (o la sua chiusura vera e propria). In questo caso, la banca dati tenderà a sopravvalutare la performance complessiva del settore. Per converso, i fondi di maggiori dimensioni possono decidere di non aprirsi a nuovi investitori e di sospendere così le segnalazioni, nel qual caso si rischia di ottenere una stima per difetto della performance complessiva se tale decisione interviene a conclusione di un lungo periodo di buone prestazioni in cui le ATG superano l'ammontare che può essere proficuamente investito. Infine, gli hedge fund dichiaranti cominciano di solito a segnalare dopo un periodo di buona performance. Una segnalazione selettiva dei risultati storici tenderà così a sovrastimare l'esperienza media dei fondi, e quindi la performance media nel database ("instant history bias").

Analisi di stile

Al fine di stimare le esposizioni degli hedge fund alle varie categorie di attività ci siamo avvalsi principalmente di "analisi di stile basate su regressione". Questa tecnica utilizza una regressione lineare per attribuire la performance osservata di un portafoglio (o di un fondo) alle esposizioni verso una data serie di fattori di rischio sottostanti. Essa parte dal presupposto che il profilo di sensibilità dei rendimenti ai sottostanti fattori di rischio possa palesare a un analista esterno il profilo non osservabile delle esposizioni stesse.

La tecnica può essere illustrata con riferimento a un portafoglio composto di k attività (note). Il rendimento complessivo del portafoglio può essere descritto dalla media ponderata dei rendimenti sulle singole attività, laddove i pesi corrispondono alla quota percentuale delle disponibilità totali investite in ciascuna attività:

$$R_t = w_1 F_t^1 + w_2 F_t^2 + \dots + w_k F_t^k$$

Se il fondo è integralmente investito, la somma delle quote sarà pari al 100%. Gli analisti che non sono a conoscenza dei pesi (w) possono ricavarli sotto forma di coefficienti della regressione dei rendimenti di portafoglio sui rendimenti totali dell'attivo. Di solito, un analista non conosce l'esatta composizione dei titoli in portafoglio; pertanto, le regressioni nelle analisi di stile vengono stimate utilizzando (come variabili esplicative) una gamma di rendimenti generali di mercato per le classi di attività che *si suppongono* presenti nel portafoglio. I coefficienti di regressione sono quindi interpretati come esposizioni del fondo a tali fattori di rischio di mercato. Inoltre, poiché la gestione attiva può produrre rendimenti eccedenti quelli generali di mercato (sovrarendimenti), nella regressione viene inserita una costante che coglie il valore (se positivo) di tale gestione attiva. Infine, visto che il fondo potrebbe avere posizioni a pronti lunghe o corte, la regressione

[Ⓞ] Cfr. Fung e Hsieh (2000, 2002b) per una trattazione di tali distorsioni. [Ⓞ] Agarwal et al. (2004) costruiscono i loro database ricorrendo alle informazioni di tre diversi fornitori privati, rilevando una sovrapposizione di appena il 10%.

viene stimata utilizzando i sovrarendimenti rispetto al tasso di interesse puro sia per le variabili dipendenti che per quelle indipendenti:

$$(R_t - r_t^f) = \alpha + \beta_1(F_t^1 - r_t^f) + \dots + \beta_k(F_t^k - r_t^f) + \varepsilon_{i,t}$$

Abbiamo stimato parametri di sensibilità variabili nel tempo (β) per ciascuna famiglia di fondi utilizzando una procedura a due stadi. L'analisi viene condotta su campioni (non bilanciati) di rendimenti mensili relativi ai fondi appartenenti a ciascuna famiglia nel periodo gennaio 1996–ottobre 2004. Nel primo stadio viene utilizzata una regressione graduale per selezionare dall'universo di classi di attività quelle che rilevano per lo stile gestionale in questione. Il criterio di selezione è basato sulla significatività statistica dei sovrarendimenti sui fattori (cfr. tabella 1) nello spiegare i sovrarendimenti del gruppo di fondi durante l'intero periodo campione. Nel secondo stadio vengono effettuate regressioni mobili su intervalli di lunghezza data per ognuno di questi gruppi di fondi[®]. Ogni regressione si basa sulla *serie prestabilita* di fattori individuata nel primo stadio. I coefficienti stimati ottenuti dalle regressioni mobili consentono di osservare il modo in cui mutano nel tempo le caratteristiche della sensibilità a ciascuno dei fattori di rischio.

[®] Sono stati utilizzati intervalli di 6, 8, 12, 18 e 24 mesi, con un impatto minimo sulla natura qualitativa dei risultati, anche se i coefficienti stimati tendono a mostrare una volatilità crescente man mano che l'orizzonte temporale si accorcia.

investimento. A tal fine abbiamo utilizzato un'analisi di stile basata sulla regressione, una tecnica introdotta da Sharpe (1992) per i fondi comuni. In sintesi, essa prevede l'attribuzione dei vari rendimenti di portafoglio a una serie di "fattori" di rischio, rappresentati in genere dai rendimenti di classi di attività che *si suppongono* presenti nel portafoglio, per mezzo di una regressione lineare. I coefficienti di regressione che ne risultano misurano la sensibilità dei rendimenti del portafoglio alle variazioni dei rendimenti sulle attività sottostanti (per una trattazione più particolareggiata cfr. il riquadro 1).

Diversi studi precedenti hanno impiegato varianti di questa tecnica per cercare di caratterizzare le strategie di investimento dei fondi speculativi e di analizzare le loro esposizioni a particolari classi di attività⁴. Tuttavia, le caratteristiche del modello operativo di tali fondi presentano talune difficoltà empiriche. In particolare, gli hedge fund tendono a modificare l'esposizione al rischio più frequentemente di quanto non facciano i fondi comuni, assumono in misura maggiore posizioni corte e ricorrono più diffusamente a strategie che originano ritorni non lineari in relazione a movimenti dei fattori di rischio di mercato. Abbiamo cercato di ovviare a tali difficoltà modificando leggermente la tecnica tradizionale.

In particolare, per tenere conto dei frequenti mutamenti di strategia, abbiamo stimato le regressioni per gruppi di fondi appartenenti alla stessa famiglia di stili su *intervalli di stima mobili* (nel tempo), che producono stime delle esposizioni variabili nel corso degli anni. La dimensione allargata del gruppo dei rendimenti dei singoli hedge fund accresce i gradi di libertà della stima (e quindi la precisione dei coefficienti stimati). La seconda modifica all'analisi di Sharpe consiste nel permettere ai coefficienti di sensibilità di avere

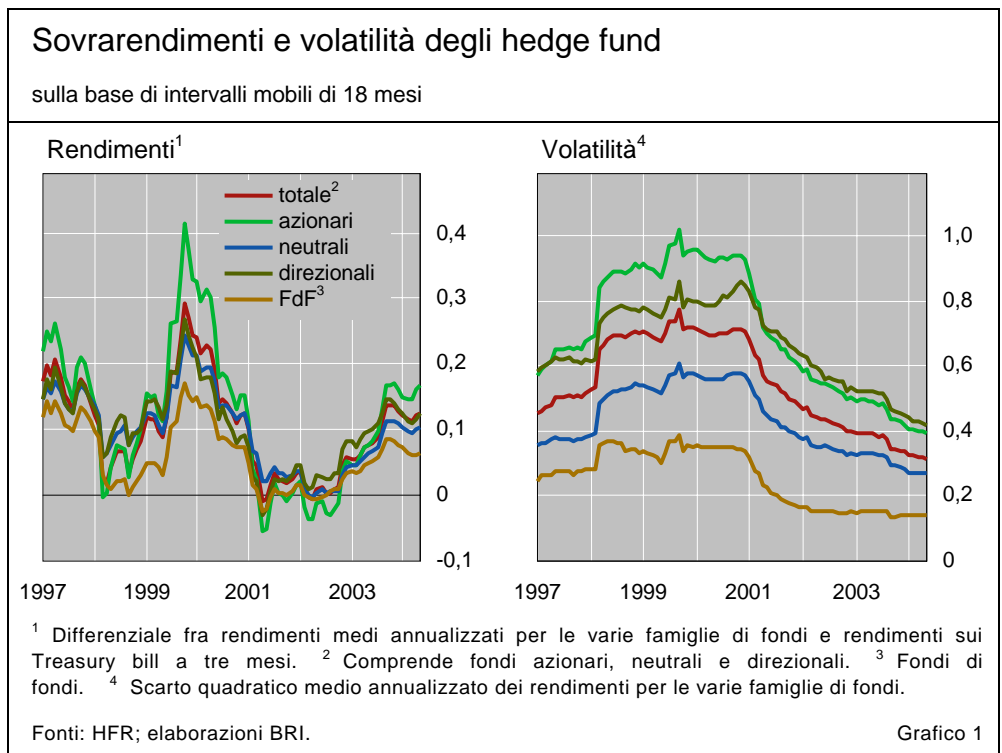
⁴ Cfr., ad esempio, Fung e Hsieh (2001), Brown et al. (2002), Agarwal e Naik (2004) e Brunnermeier e Nagel (2004).

Analisi di stile applicate ai fondi speculativi ...

... con intervalli mobili

valore negativo, in modo da considerare le posizioni corte assunte dai fondi su particolari classi di attività. Infine, basandoci su Fung e Hsieh (2001), nonché su Agarwal e Naik (2004), abbiamo incluso i rendimenti sulle posizioni in strumenti derivati fra i fattori di rischio che possono spiegare la performance dei fondi.

Abbiamo applicato questa analisi a diverse famiglie di stili gestionali, e impiegato come variabili indipendenti i fattori di rischio elencati nella tabella 2⁵. L'analisi è stata condotta utilizzando un intervallo mobile di 18 mesi sui dati mensili nel periodo 1996–2004, il che consente di analizzare le variazioni dell'esposizione al rischio nel periodo intorno al picco dei mercati azionari. Nel complesso, la media (tra i vari fondi e nel tempo) dei sovrarendimenti durante il periodo campione si aggirava intorno al 9%, al di sopra quindi dei sovrarendimenti medi del 4% dell'indice S&P 500⁶. Sebbene le varie famiglie perseguano presumibilmente strategie di investimento diverse, i sovrarendimenti medi (e la relativa volatilità) per le grandi famiglie considerate nello studio presentano un'elevata correlazione (grafico 1), a riprova della presenza di uniformità nelle esposizioni al rischio.



⁵ Agarwal e Naik (2004) includono i sovrarendimenti su opzioni sia "at-the-money" (ATM) sia "out-of-the-money" (OTM) con prezzo di esercizio unico riferite a contratti futures sull'S&P 500. Per entrambe le tipologie put e call i rendimenti calcolati sui contratti ATM e OTM sono praticamente identici. La nostra regressione include solo i rendimenti sui contratti OTM, giacché questi presentano una varianza leggermente superiore a quella dei contratti ATM.

⁶ Queste cifre vanno prese col beneficio d'inventario a causa delle ben note distorsioni nelle banche dati sulla performance dei fondi speculativi. Tali distorsioni sono trattate nel riquadro 1.

Risultati dell'analisi

Le esposizioni stimate al rischio sono simili per le varie famiglie ...

I risultati dell'analisi possono essere riassunti come segue. Primo, se da un lato pare effettivamente esservi eterogeneità negli stili gestionali adottati dalle varie famiglie di hedge fund, dall'altro si riscontrano anche sorprendenti analogie nella sensibilità dei rendimenti di tali fondi ad alcuni fattori di rischio. In particolare, in linea con le risultanze di Agarwal e Naik (2004), i sovrarendimenti delle opzioni call e put sui futures S&P 500 risultano essere fra i fattori di rischio qualitativamente più importanti. Secondo, la variazione nel tempo della sensibilità a tali fattori presenta andamenti simili tra le varie famiglie considerate. Per ciascuna di esse, le sensibilità stimate indicano una crescente esposizione in titoli azionari prima del picco, andata poi calando nella fase di ribasso delle quotazioni. Più nello specifico, le stime appaiono in linea con una strategia orientata a mantenere posizioni lunghe in opzioni call (e corte in opzioni put) sull'indice S&P 500 durante il periodo di ascesa dei corsi azionari verso la fine degli anni novanta. Con l'inizio della fase discendente, la sensibilità alle opzioni call sull'indice S&P 500 diminuisce notevolmente, mentre quella alle corrispondenti opzioni put assume valori positivi. È interessante notare come questo profilo emerga con particolare chiarezza per i fondi "market neutral".

... sicché i rendimenti tendono a fluttuare assieme

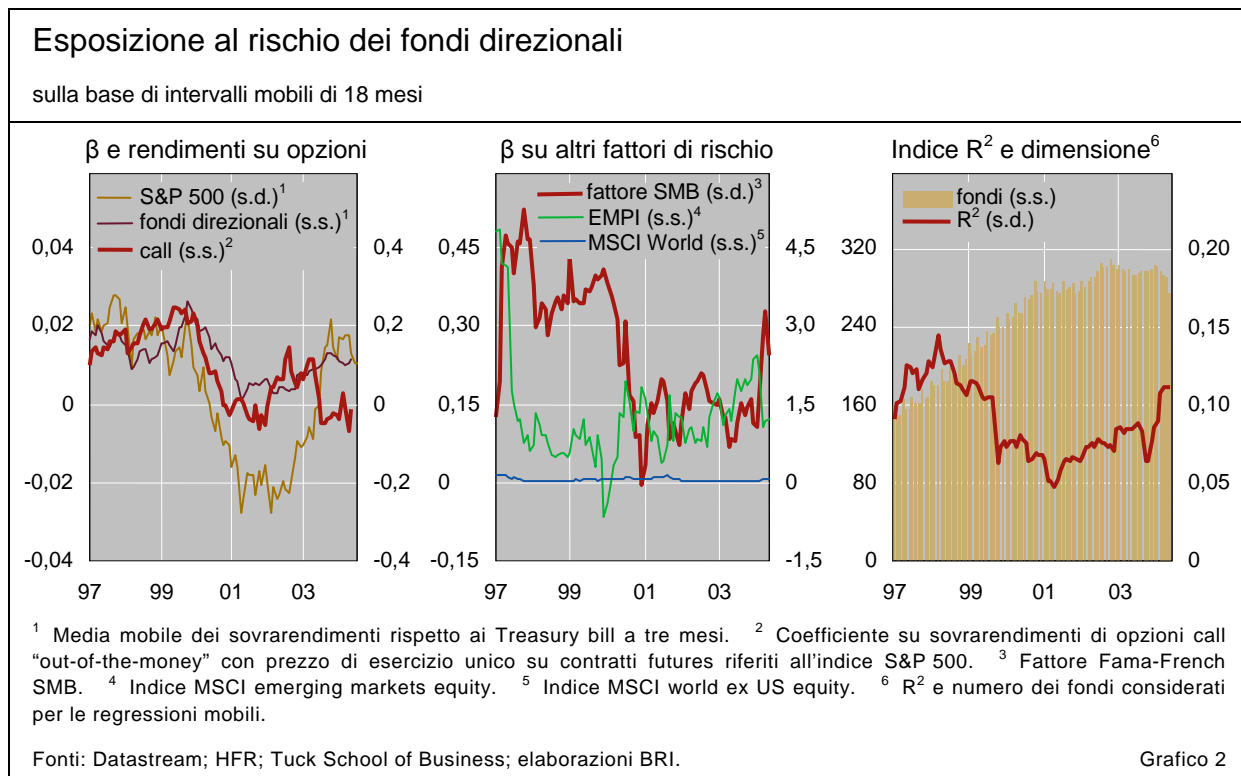
Questi riscontri vengono ulteriormente evidenziati nei grafici 2, 3 e 4. Come mostrano i diagrammi di sinistra di ciascun grafico, i sovrarendimenti dell'indice S&P 500 hanno toccato un massimo nel marzo 2000, così come quelli di ognuna delle tre famiglie di fondi. In ciascun caso, la sensibilità della performance dei fondi speculativi ai rendimenti sull'opzione call è cresciuta almeno fino a tale mese, in linea con una strategia di aumento delle esposizioni in titoli azionari. Tale sensibilità è poi calata drasticamente dopo il

Fattori di rischio	
<p>Opzioni</p> <ul style="list-style-type: none"> Opzioni call "out-of-the-money" Opzioni put "out-of-the-money" <p>Azioni</p> <ul style="list-style-type: none"> Indice Russell 3000 Indice MSCI World ex US Equity Indice MSCI Emerging Markets Equity Fattore Fama-French Small-Minus-Big (SMB)² Fattore Fama-French High-Minus-Low (HML)² Fattore Fama-French Momentum³ 	<p>Obbligazioni</p> <ul style="list-style-type: none"> Indice Salomon Brothers World Government Bond¹ Indice Salomon Brothers Govt & Corp Bond Indice Lehman Brothers US High Yield Corporate Indice Lehman Brothers US High Yield con rating (da C a D) Spread Baa Moody's su T-Bill a tre mesi Spread Baa Moody's su T-Note a dieci anni <p>Altri</p> <ul style="list-style-type: none"> Indice Fed in dollari ponderato per la competitività Indice Goldman Sachs Commodity Prezzo dell'oro
<p>¹ Tutte le scadenze; in termini di dollari USA. ² Il fattore SMB è definito dalla differenza tra il rendimento medio su tre piccoli portafogli e il rendimento medio su tre grandi portafogli. Il fattore HML è definito dalla differenza tra il rendimento medio su due portafogli di tipo "value" e il rendimento medio su due portafogli di tipo "growth". Per una descrizione completa di questi fattori, cfr. Fama e French (1993). ³ Il fattore Momentum è definito dalla differenza tra il rendimento medio su due portafogli con alti rendimenti anteriori e il rendimento medio su due portafogli a bassi rendimenti anteriori.</p>	
<p>Fonti: Bloomberg; Datastream; Tuck School of Business; elaborazioni BRI. Tabella 2</p>	

punto di svolta delle quotazioni azionarie nel marzo 2000⁷. Per i fondi azionari e neutrali, il calo si è accompagnato a un'inversione delle esposizioni stimate ai rendimenti sulle opzioni put; le sensibilità implicano uno spostamento da una posizione di vendita di opzioni put sull'indice S&P 500 a una posizione di acquisto di protezione contro ulteriori flessioni del mercato⁸.

Ad accomunare le varie famiglie di stili sarebbe stata anche l'esposizione ad altri fattori di rischio collegati a prodotti azionari. Assumono, ad esempio, particolare rilevanza le sensibilità al cosiddetto fattore Fama-French SMB, che coglie la differenza di rendimento fra azioni a bassa e ad alta capitalizzazione. Prima del picco azionario i fondi direzionali parevano seguire strategie equivalenti a una posizione lunga in questo fattore, il che implica una maggiore esposizione in azioni a più bassa capitalizzazione (grafico 2, diagramma centrale). Ciò è coerente con investimenti in titoli tecnologici e in società "start-up" durante il boom della nuova economia. La sensibilità a questo fattore è divenuta negativa dopo l'inizio del calo delle quotazioni. Analoghe esposizioni al rischio sono state riscontrate per i fondi neutrali e per quelli azionari: entrambe le famiglie seguivano strategie rialziste sul fattore

Prima del picco azionario i fondi erano tutti rialzisti sulle azioni a bassa capitalizzazione ...

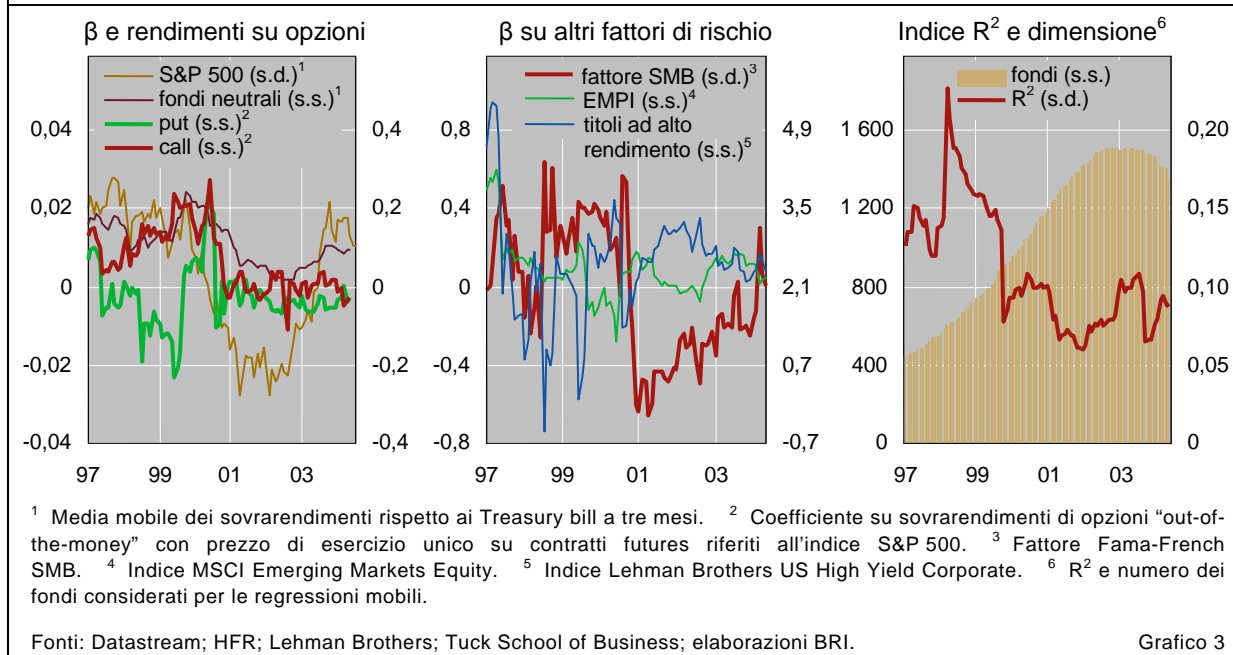


⁷ La variazione nel tempo della significatività statistica di questi fattori di rischio è coerente con tale profilo generale. Il valore di t per il fattore "opzione call" nelle regressioni mobili prima del marzo 2000 è statisticamente significativo per praticamente tutti i singoli intervalli, con una media di 5,26 per i fondi direzionali, 7,47 per quelli azionari e 6,79 per i "market neutral". Dopo il marzo 2000, il regressore è raramente significativo, e i valori medi di t scendono rispettivamente a 1,02, 1,58 e 1,26.

⁸ Il β mobile per il fattore "opzione put" non è riportato nel grafico 2 sui fondi direzionali in quanto tale fattore di rischio non soddisfa i criteri per l'inclusione fra le specifiche della regressione nel primo stadio della regressione graduale.

Esposizione al rischio dei fondi neutrali

in base a intervalli mobili di 18 mesi



Fama-French SMB prima della discesa dei listini azionari, come dimostrano i diagrammi centrali dei grafici 3 e 4. La sensibilità a tale fattore è rimasta positiva dopo il marzo 2000, pur perdendo circa il 50% del suo valore in entrambi i casi⁹.

... ma avevano esposizioni diverse al rischio di tasso di interesse

Accanto a queste uniformità in termini di esposizione, è rilevabile un certo grado di eterogeneità nei fattori significativi di rischio fra le varie famiglie di stili. Ad esempio, l'esposizione verso i fattori di rischio dei mercati del reddito fisso – misurati dagli indici Lehman Brothers US High Yield Corporate, Salomon Brothers World Government Bond e Salomon Brothers Govt & Corp Bond – si sono rivelati più importanti per i fondi neutrali e azionari che non per i direzionali. Nel periodo campione i corrispondenti parametri stimati di sensibilità paiono implicare un'oscillazione fra posizioni lunghe e corte¹⁰. Oltre a ciò, per queste famiglie di fondi si sono aggiunti altri due fattori significativi di esposizione al rischio: i sovrarendimenti sull'indice Goldman Sachs Commodity e quelli sull'indice Fed in dollari ponderato per la competitività.

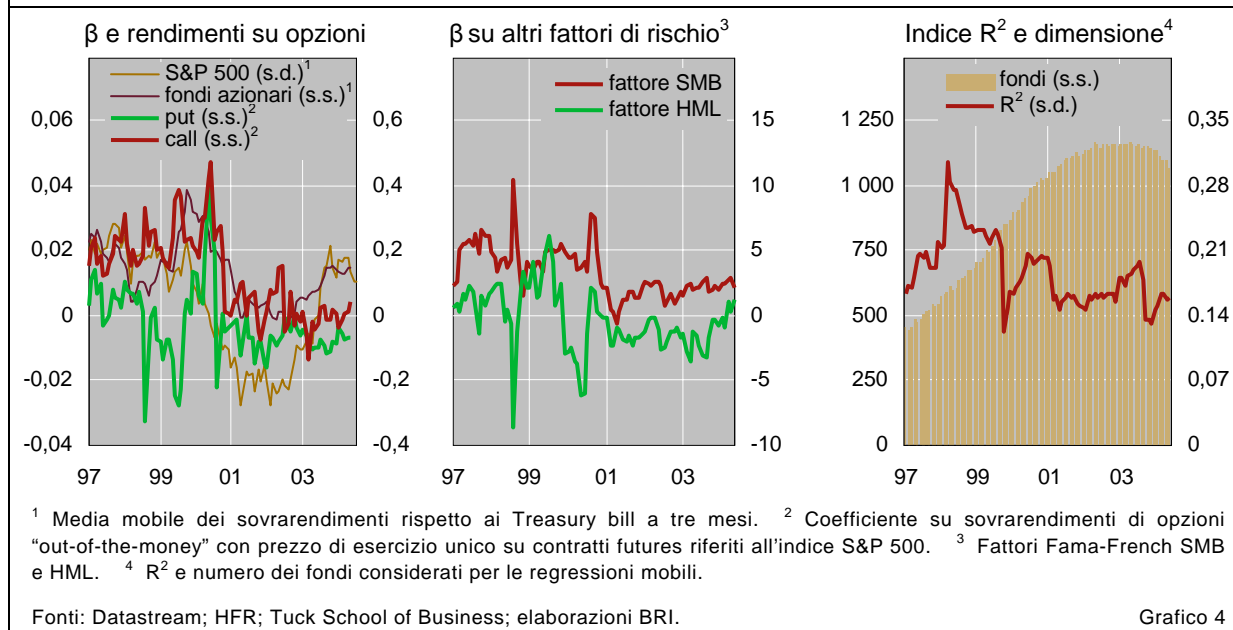
Nel complesso, tali risultati consentono di pervenire ad alcune conclusioni generali, ancorché non definitive. Anzitutto, fondi che dovrebbero seguire

⁹ I sovrarendimenti di tutte le famiglie considerate tendono a essere sensibili anche ai rendimenti di altri mercati azionari, come dimostrano gli indici MSCI World ex US Equity Index e MSCI Emerging Markets Equity Index.

¹⁰ Per i fondi neutrali il coefficiente relativo ai sovrarendimenti sull'indice Lehman Brothers US High Yield Corporate è risultato significativo oltre il livello del 5% per il 73% degli intervalli di regressione, con un valore t medio di 4,59, mentre quello stimato sull'indice Salomon Brothers World Government Bond è statisticamente significativo per il 72% degli intervalli, con un valore t medio di 4,09. Relativamente ai fondi azionari, i risultati per questi fattori di rischio mostrano livelli di poco inferiori sia nella significatività statistica che nei valori medi di t.

Esposizione al rischio dei fondi azionari

in base a intervalli di 18 mesi



differenti strategie di portafoglio sembrano presentare esposizioni al rischio in certa misura simili. Particolare sorpresa desta l'analogia nei profili di esposizione dei fondi direzionali e di quelli neutrali verso il mercato azionario USA durante il periodo campione. Va inoltre rilevato che i fattori di rischio legati alle opzioni contribuiscono sì alla stima coerente dei parametri di sensibilità, ma le opzioni sul mercato azionario USA incorporate finora nella letteratura empirica appaiono perdere importanza dopo il marzo 2000.

Un'analisi temporale della leva finanziaria

La leva finanziaria o "leverage" costituisce parte integrante delle strategie di investimento dei fondi speculativi. Un fondo può realizzarla in due modi complementari. Il primo comporta il ricorso al credito vero e proprio: ciò aumenta i rendimenti potenziali per gli investitori nel fondo poiché questi sono ottenuti su un portafoglio di attività – le ATG – maggiore delle disponibilità che essi vi hanno investito¹¹ (*balance sheet leverage*). Il secondo modo consiste nell'assumere posizioni fuori bilancio, quali derivati e notes strutturate: tali poste possono amplificare i rendimenti permettendo esposizioni verso le attività sottostanti senza sborsare contante in misura pari al valore delle attività stesse (*instrument leverage*)¹².

La leva amplifica la sensibilità ai rendimenti di mercato ...

¹¹ Ovviamente, questa strategia amplifica anche le perdite potenziali nel caso di sottoperformance del portafoglio.

¹² Riscontri aneddotici confermano la crescente tendenza degli hedge fund ad assumere ampie posizioni in contratti derivati con varie controparti. Il capitale che i fondi raccolgono dagli investitori viene usato principalmente come collaterale per questo tipo di transazioni.

... sia mediante l'indebitamento sia mediante posizioni in strumenti derivati

A titolo esemplificativo, si ipotizzi per comodità che il tasso di interesse puro sia uguale a zero e le ATG iniziali pari a 10. Si supponga inoltre che il fondo mutui 90 per finanziare l'acquisto di titoli per 100. Un aumento a 105 del valore dell'indice a fine periodo produce un rendimento sulle ATG del 50%. In alternativa, il fondo può ottenere un'*esposizione equivalente* utilizzando le 10 unità di ATG come margine iniziale per acquistare 100 di esposizione all'indice azionario mediante contratti futures. In questo esempio elementare, se l'indice azionario sale a 105 a fine periodo il rendimento sulle ATG è pari al 50%¹³.

È possibile usare i dati sui rendimenti degli hedge fund per costruire un indicatore della leva finanziaria? Dato che questa in ognuna delle due forme suddette può accrescere il rendimento per gli investitori in misura equivalente, un modo per calcolarla potrebbe essere quello di stimare il grado in cui la variazione dei rendimenti del fondo è amplificata rispetto a quella dei sottostanti fattori di rischio di mercato. L'analisi di stile è in grado di fornire tale misura. Il nostro indicatore è basato sul presupposto che la somma dei parametri di sensibilità stimati nella regressione di stile per un portafoglio *senza leva* sia pari all'unità (come accadrebbe per un fondo comune nell'applicazione originale della tecnica usata da Sharpe). Per converso, i rendimenti di un portafoglio *con leva* possono essere visti come rendimenti di un portafoglio senza leva moltiplicati per un fattore di leverage. In sostanza, il nostro indicatore è pari alla somma dei parametri di sensibilità ottenuti dalla regressione ed è compatibile con entrambe le tecniche di leva finanziaria (per una trattazione più dettagliata, cfr. il riquadro 2)¹⁴. Il suo livello può essere assimilato al rapporto tra l'ammontare totale delle attività del fondo e le sue ATG. Ad esempio, per un valore di 1 vi sarebbe assenza di leva, mentre un valore di 2 significa che il portafoglio complessivo è pari al doppio del capitale investito nel fondo.

I fattori legati alle opzioni complicano l'interpretazione

Se la relazione tra il nostro indicatore e il "balance sheet leverage" è piuttosto intuitiva, non altrettanto può dirsi per quella con l'"instrument leverage". Come illustrato nel riquadro 2, le variabili esplicative nella regressione sono di solito rappresentate dai rendimenti sugli indici ampi di mercato. Nella misura in cui i fondi operano investimenti i cui flussi monetari ricalcano quelli di strumenti derivati, la loro redditività sarà collegata in modo non lineare ai rendimenti sui sottostanti fattori di rischio di mercato. Questa non linearità si rifletterebbe in stime più alte della sensibilità dei rendimenti del fondo a tali fattori. Per questa ragione il valore del nostro indicatore di leva dipende dalla capacità della serie di fattori di rischio considerata di cogliere

¹³ Nell'esempio il prezzo del titolo sottostante e quello del derivato (come i contratti futures) si muovono in sintonia. Più in generale, le variazioni nei prezzi dei derivati sono correlate in modo non lineare con quelle dei prezzi delle attività sottostanti.

¹⁴ Per gli hedge fund ciò non è del tutto vero poiché occorre introdurre alcune modifiche al fattore β prima di procedere alla somma.

Riquadro 2 – L'impiego dell'analisi di stile per costruire un indicatore di leva

Il nostro indicatore del grado di leva si basa su una variante dell'analisi di stile descritta nel riquadro 1 e su una reinterpretazione dei coefficienti stimati. La prima equazione in quel riquadro esprime i rendimenti di un fondo con posizioni lunghe solo in strumenti a pronti e con un "balance sheet leverage" nullo. Se lo stesso fondo dovesse finanziare il suo portafoglio con un debito che rappresenta un multiplo λ dei fondi investiti (ATG), il rendimento per gli investitori sarebbe pari a:

$$R_t = -\lambda r_t^f + (1 + \lambda) * (w_1 F_t^1 + \dots + w_k F_t^k)$$

In questo caso i pesi w rappresentano la quota del portafoglio complessivo investita in ciascuna attività (non a pronti). Se un analista conoscesse i titoli che compongono il portafoglio del fondo ed effettuasse la regressione così come descritto nel riquadro 1, la somma dei coefficienti stimati (i valori di β) sarebbe pari a $(1 + \lambda)$. Pertanto, la misura del "balance sheet leverage" del fondo sarebbe data dal complemento all'unità di tale ammontare.

Naturalmente, nel caso degli hedge fund interviene tutta una serie di complicazioni ulteriori. Anzitutto, non si conosce con esattezza la composizione del portafoglio; inoltre, probabilmente questo comprende strumenti che presentano una correlazione non lineare con i sottostanti fattori di rischio normalmente inclusi nella regressione. In effetti, la misura in cui il rapporto fra il rendimento sulla strategia non lineare Φ_t^j e quello sul sottostante fattore F_t^j supera 1 può approssimare il grado di non linearità. Il grado medio di non linearità nella strategia di un fondo può essere rappresentato come un comune multiplo per le diverse classi di attività in cui il fondo è investito. In termini di regressione di stile, esso sarebbe un fattore aggiuntivo di graduazione della sensibilità dei rendimenti del fondo ai rendimenti sui sottostanti fattori di rischio generali. Su questa base, la somma dei coefficienti stimati della regressione sarebbe:

$$\sum \beta_i = (1 + \lambda) \zeta \sum w_i = (1 + \lambda) \zeta$$

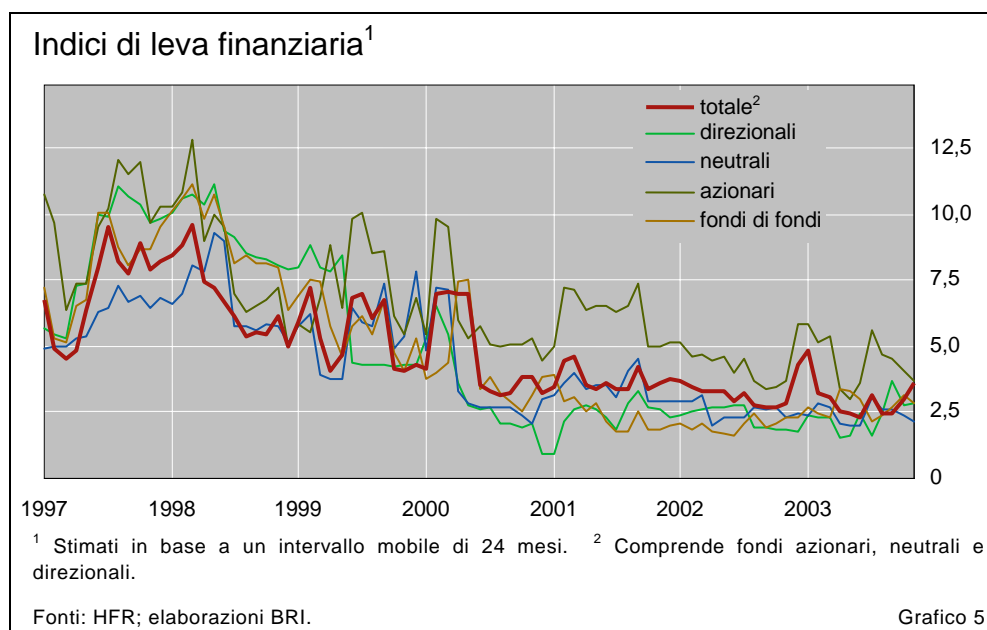
dove ζ è il grado medio di non linearità dei vari strumenti che compongono il portafoglio del fondo. I coefficienti stimati sono ora interpretati come misura dell'effetto di amplificazione dei due tipi di leva finanziaria. Chiaramente, senza ulteriori assunti non è possibile distinguere tra i due.

Un'ulteriore complicazione deriva dal fatto che gli hedge fund assumono spesso posizioni corte nelle attività sottostanti, il che darebbe naturalmente luogo a un coefficiente stimato negativo nella nostra regressione. Le posizioni corte, tuttavia, rappresentano un'altra forma di "instrument leverage", giacché il rischio di perdita è teoricamente illimitato. Per tenere conto di questa eventualità, il nostro indicatore è dato dalla somma dei valori assoluti dei coefficienti stimati. Sebbene ciò rappresenti solo una correzione approssimativa, è necessario considerare l'errore di misurazione di primo ordine introdotto impiegando indici di mercato (unicamente lunghi) come fattori di rischio.

Per un valore dell'indicatore superiore a 1 si può ritenere che l'effetto congiunto dei due tipi di leva aumenta la sensibilità dei rendimenti del fondo ai rendimenti dei fattori di mercato. L'unica lieve modifica introdotta nel calcolo di questo indicatore è stata quella di includere nella somma soltanto i coefficienti con significatività statistica oltre il livello del 10%.

adeguatamente le posizioni di investimento dei fondi¹⁵. Ovviamente, quanto meglio le variabili esplicative della regressione rispecchiano le caratteristiche di rendimento degli strumenti in cui il fondo è investito, tanto più basso sarà l'"instrument leverage" incorporato nel nostro indicatore. In effetti, riteniamo che l'indicatore sia utile per stimare la tendenza della leva finanziaria nel corso del tempo piuttosto che il suo livello puntuale a un dato momento.

¹⁵ Come indicato nei diagrammi di destra dei grafici 2-4, le misure della capacità esplicativa non sono particolarmente elevate, e ciò implica che una quota significativa della variazione dei rendimenti resta inspiegata.



Il grado stimato di leva è diminuito

Tenendo a mente queste premesse, abbiamo applicato tali misure ai dati disponibili. Il grafico 5 presenta gli indicatori di leva così ottenuti per le diverse famiglie di fondi in base alla serie di fattori di rischio trattata nella sezione precedente¹⁶. Gli indicatori presentano un certo grado di “rumore” statistico, ma i movimenti generali nel tempo sembrano essere quantomeno coerenti con i riscontri aneddotici sull’evoluzione dell’indice di leva nel settore dei fondi speculativi. Tale indice sembra essere stato massimo nel 1997–98. Dopo aver registrato un rialzo episodico intorno al picco dei mercati azionari nel 2000, più di recente si è attestato su livelli relativamente bassi¹⁷.

Conclusioni

Rapportando i rendimenti di portafoglio a fattori di rischio predefiniti, l’analisi di stile può cogliere importanti aspetti delle strategie di investimento degli hedge fund. Abbiamo applicato tale tecnica a regressioni mobili per un vasto campione di rendimenti di fondi nell’intento di comprendere meglio queste strategie dinamiche. Dai risultati emerge che, nonostante una notevole diversità nelle strategie di investimento fra le varie famiglie di fondi considerate nell’analisi, vi sono anche sorprendenti analogie nelle loro esposizioni. A tale riguardo, i fattori di rischio qualitativamente più importanti sembrano essere quelli che replicano le opzioni sull’indice S&P 500.

Dall’analisi è possibile inoltre ricavare un indicatore variabile nel tempo del grado di leva dei fondi in questione. Tale indicatore, che rileva la misura in cui i rendimenti dei fattori di rischio appaiono amplificati nella redditività del

¹⁶ Queste stime sono basate su regressioni mobili di 24 mesi; gli indici stimati con intervalli più brevi presentano una certa discontinuità, ma seguono profili grosso modo simili.

¹⁷ Se interpretate in senso stretto come misure del “balance sheet leverage”, le nostre stime implicano che nel periodo 1996–2004 il rapporto fra il debito degli hedge fund considerati nel campione e i loro mezzi propri era pari a 4,9.

capitale proprio dei fondi, dipende in misura sensibile dalla capacità dei fattori di rischio considerati di cogliere appieno la reale esposizione dei fondi. Se stimato in base a una serie ristretta di fattori di rischio di mercato, esso presenta un sensibile “rumore” statistico, almeno rispetto a quanto farebbe ritenere l’evidenza aneddotica. Nondimeno, i suoi movimenti nel più lungo periodo appaiono mediamente plausibili. Più in generale, lo schema di misurazione della leva finanziaria qui proposto può essere usato come base di partenza per ulteriori approfondimenti man mano che nella letteratura verranno individuati più affidabili fattori di rischio.

Riferimenti bibliografici

Agarwal, V., N.D. Daniel e N. Naik (2004): “Flows, performance and managerial incentives in hedge funds”, working paper presentato al Gutmann Center Symposium on Hedge Fund, Università di Vienna, 29 novembre.

Agarwal, V. e N. Naik (2004): “Risks and portfolio decisions involving hedge funds”, *The Review of Financial Studies*, primavera, vol. 17, n. 1, pagg. 63–98.

Brown S., W. Goetzmann e J. Park (2002): “Hedge funds and the Asian currency crisis”, *The Journal of Portfolio Management*, estate, 6(4), pagg. 95–101.

Brunnermeier, M.K. e S. Nagel (2004): “Hedge funds and the technology bubble”, *The Journal of Finance*, vol. LIX, n. 5, ottobre, pagg. 2013–2040.

Comitato sul sistema finanziario globale (1999): *A review of financial market events in autumn 1998* (“The Johnson Report”), Banca dei Regolamenti Internazionali, <http://www.bis.org/publ/cgfs12.pdf>.

Ennis, M. e M.D. Sebastian (2003): “A critical look at the case for hedge funds”, *The Journal of Portfolio Management*, estate, pagg. 103–112.

Fama, E. e K. French (1993): “Common Risk Factors in the Returns on Stocks and Bonds”, *Journal of Financial Economics*, vol. 33, n. 1, pagg. 3–56.

Fondo monetario internazionale (2004): *Global Financial Stability Report*, aprile, pagg. 146–148.

Fung, W. e D. Hsieh (2000): “Performance characteristics of hedge funds and CTA funds: natural versus spurious biases”, *Journal of Financial and Quantitative Analysis*, n. 35, pagg. 291–307.

——— (2001): “The risk in hedge fund strategies: theory and evidence from trend followers”, *The Review of Financial Studies*, estate, vol. 14, n. 2, pagg. 313–341.

——— (2002a): “Asset-based style factors for hedge funds”, *Financial Analysts Journal*, settembre/ottobre, pagg. 16–27.

——— (2002b): “Hedge-fund benchmarks: information content and biases”, *Financial Analysts Journal*, gennaio/febbraio, pagg. 22–34.

Sharpe, W. (1992): “Asset allocation: management style and performance measurement”, *The Journal of Portfolio Management*, inverno, pagg. 7–19.

“CDS index tranche” e prezzaggio delle correlazioni di rischio creditizio¹

Le tranche di perdita standardizzate su indici di “credit default swap” (CDS) hanno accresciuto la liquidità nel mercato delle correlazioni di rischio creditizio. D'altra parte, nonostante i progressi compiuti, la modellizzazione quantitativa di tali correlazioni è complessa e non ancora pienamente sviluppata.

Classificazione JEL: G12, G13, G14

Uno degli sviluppi più significativi intervenuti sui mercati finanziari negli anni più recenti è stata la creazione di strumenti liquidi che consentono di negoziare le correlazioni di rischio creditizio. Fra questi strumenti spiccano le tranche di indici CDS (“CDS index tranche”). In termini generali, esse offrono agli investitori – ossia, ai venditori di protezione creditizia – l'opportunità di assumere esposizioni verso determinati segmenti della distribuzione delle perdite inerenti a un indice di “credit default swap” (CDS). Ogni tranche presenta una diversa sensibilità alle correlazioni di insolvenza fra le entità comprese nell'indice. Uno dei principali vantaggi delle tranche di indici CDS è l'elevata liquidità, dovuta soprattutto alla loro standardizzazione, ma anche alla liquidità dei sottostanti mercati dei CDS su nominativi singoli e su indici. Per contro, forse a causa della scarsa liquidità del mercato delle obbligazioni societarie, gli strumenti che si basano su indici riferiti a questi titoli non sono intensamente trattati.

La standardizzazione delle tranche di indici CDS può costituire un importante passo avanti verso la realizzazione di mercati più completi. Le correlazioni di rischio creditizio sono da sempre una determinante chiave della rischiosità dei portafogli di titoli debitori, ma finora non erano disponibili strumenti standardizzati per la loro negoziazione. Le tranche di indici CDS colmano pertanto una lacuna nella capacità dei mercati di ripartire taluni tipi di rischio creditizio fra differenti operatori e istituzioni.

Il presente articolo tratta appunto delle tranche di indici CDS. La prima sezione presenta questi prodotti soffermandosi sulle caratteristiche dei contratti

¹ Gli autori ringraziano: JPMorgan Chase per i dati forniti; Rishad Ahluwalia, Jakob Due e Mike Harris di JPMorgan Chase per le utili discussioni; Henrik Baun, Claudio Borio, Ingo Fender, Frank Packer ed Eli Remolona per i preziosi commenti; Marian Micu per l'assistenza nel lavoro di ricerca. Le opinioni espresse in questo articolo sono quelle degli autori e non rispecchiano necessariamente il punto di vista della BRI.

e sulla liquidità del mercato. La seconda sezione esamina il processo di fissazione del prezzo e, in particolare, il modo in cui questi strumenti vengono utilizzati per negoziare le correlazioni di rischio creditizio.

Contratti basati su CDS: caratteristiche e liquidità

Per poter comprendere i vantaggi offerti dalle tranche di indici CDS nella negoziazione delle correlazioni di rischio creditizio è necessario anzitutto conoscere la loro composizione, ovvero la struttura degli indici CDS e dei sottostanti contratti su nominativi singoli.

Contratti di “credit default swap” (CDS) su nominativi singoli

Un contratto CDS su nominativo singolo è un contratto assicurativo volto a coprire il rischio di perdita per insolvenza insito in un dato credito. Al verificarsi di un determinato evento creditizio, l'acquirente della protezione riceve dal venditore della protezione una somma a titolo di compenso della perdita subita, dietro corresponsione di un premio per tutta la durata del contratto².

I CDS su nominativi singoli costituiscono l'asse portante

Due sono le ragioni principali all'origine della più elevata liquidità dei contratti CDS rispetto alla maggior parte delle obbligazioni societarie. In primo luogo, essi hanno un più alto grado di standardizzazione. Ad esempio, gli eventi creditizi che attivano il pagamento in favore dell'acquirente della protezione sono ormai chiaramente definiti nelle linee guida ISDA per i derivati su crediti (ISDA, 2003)³, e lo stesso vale per le modalità di regolamento⁴. In secondo luogo, i contratti CDS permettono agli operatori di assumere posizioni lunghe nel rischio creditizio senza esborsi di contante, nonché di assumere posizioni corte nello stesso rischio con minori difficoltà e a costo ridotto.

Contratti CDS su indici

Un contratto CDS su indice è un contratto assicurativo che copre il rischio di perdita per insolvenza insito nel pool di crediti che costituiscono l'indice stesso. La principale differenza rispetto ai contratti su nominativi singoli è che l'acquirente della protezione è implicitamente tenuto a pagare lo stesso premio – ossia, un premio fisso – su tutti i nominativi facenti parte del pool. Inoltre, nei contratti su indici gli eventi creditizi che attivano il pagamento si limitano al fallimento e al mancato pagamento⁵. Al verificarsi di un evento creditizio il

² Numerose fonti forniscono descrizioni dei contratti CDS e delle loro caratteristiche. Fra gli altri: Anson et al. (2003) e O'Kane, Naldi et al. (2003).

³ Fra gli eventi figurano il fallimento, l'insolvenza, la moratoria e la ristrutturazione sostanziale del debito (compresa l'attivazione della clausola di esigibilità immediata).

⁴ Il pagamento può essere regolato in via differenziale (l'acquirente della protezione riceve il valore nominale meno il prezzo di mercato del credito di riferimento) o materiale (l'acquirente della protezione consegna il titolo in stato di insolvenza e riceve in contante il valore nominale del medesimo).

⁵ Ciò corrisponde alla clausola “no-restructuring” (XR) nei contratti CDS su nominativi singoli, che esclude la ristrutturazione dagli eventi creditizi (cfr. ISDA, 2003, per una descrizione delle varie clausole). Per una trattazione delle pratiche correnti di mercato, cfr. O'Kane, Pedersen e Turnbull (2003), nonché Packer e Zhu (in questo numero della *Rassegna trimestrale BRI*).

nominativo in questione viene rimosso dall'indice e il contratto resta in vita (con un ammontare nozionale ridotto) fino alla scadenza prevista.

La liquidità degli indici di CDS è favorita ...

A favorire la liquidità dei contratti su indici CDS contribuiscono: 1) la presenza di indici di riferimento ampiamente accettati, che includono i contratti CDS su nominativi singoli più liquidi e per i quali vi è un gruppo di operatori globali impegnati a fungere da "market-maker"; 2) il fatto che ciascun indice abbia una chiara connotazione geografica, una composizione per settori/rating relativamente stabile e scadenze standardizzate; 3) la disponibilità di due diverse forme di contratto. Tali fattori sono esaminati nell'ordine qui di seguito.

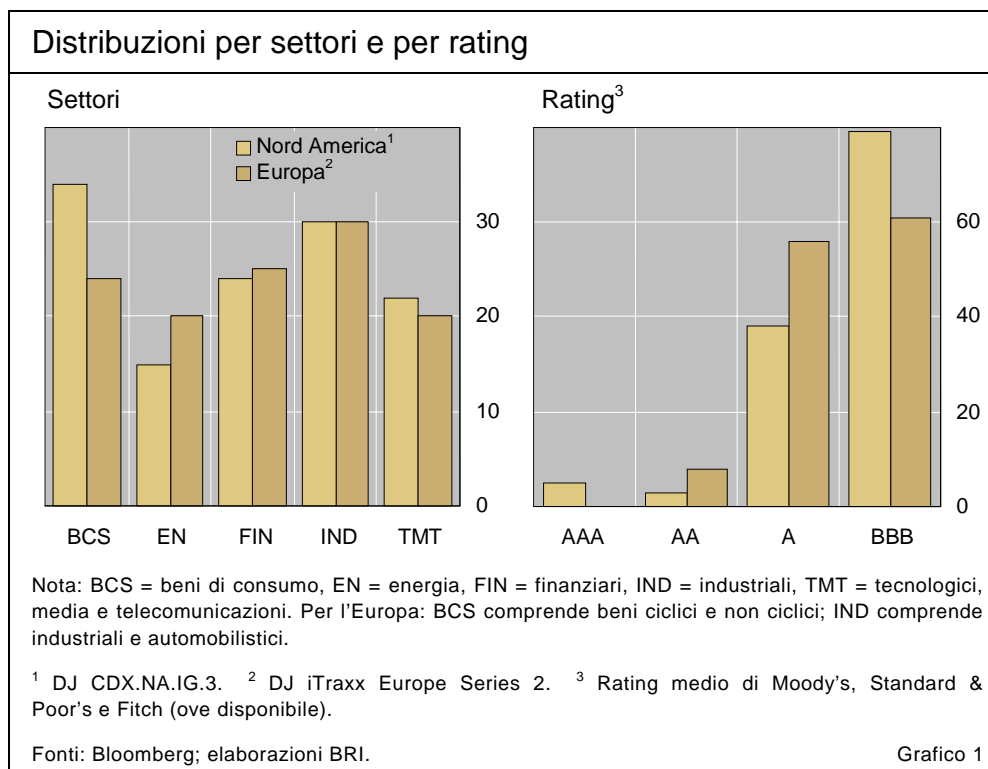
... dalla presenza di indici di riferimento ...

1) Gli indici CDS maggiormente trattati sono stati ora raggruppati in un'unica famiglia sotto le sigle DJ CDX (per Nord America e mercati emergenti) e DJ iTraxx (per Europa e Asia) (cfr. tabella 1)⁶. La composizione dei nuovi indici è scelta dai promotori in base alla liquidità dei singoli contratti, e comprende quindi i nominativi più attivamente trattati. Una volta creato, l'indice rimane stabile per tutta la sua durata, fatta eccezione per l'eliminazione delle

Indici CDS ¹						
per area geografica						
	Nord America	Europa	Giappone	Asia escluso Giappone	Australia	Mercati emergenti
Ampi	CDX.NA.IG (125) CDX.NA.HY (100)	iTraxx Europe (125) iTraxx Corporate (52) ⁴ iTraxx Crossover (30) ⁵	iTraxx CJ (50) ²	iTraxx Asia (30)	iTraxx Australia (25)	CDX.EM (14) ³
Sottoindici	Finanziari (24) Beni consumo (34) Energia (15) Industriali (30) TMT ⁷ (22) HiVol (30) B (44) BB (43) HB (30)	Finanziari (15) Automobil. (10) Beni consumo ciclici (15) Beni consumo non ciclici (15) Energia (20) Industriali (20) TMT ⁷ (20) HiVol (30)	Finanziari (10) Beni di investimento (10) Tecnol. (10) HiVol (10)	Corea (8) Cina allargata (9) ⁶ Resto dell'Asia (13) ⁸	Nessuno	Nessuno

¹ Vengono tuttora trattate le generazioni precedenti degli indici DJ Trac-x e iBoxx. In questa tabella è indicata la composizione delle serie più recenti – DJ CDX e DJ iTraxx – che derivano dalla fusione delle famiglie DJ Trac-x e iBoxx. Si riporta, in parentesi, il numero delle entità contenute nell'indice. ² Massimo di 10 nominativi per settore. ³ Comprende solo emittenti sovrani: Brasile, Bulgaria, Colombia, Corea, Filippine, Malaysia, Messico, Panama, Perù, Romania, Russia, Sudafrica, Turchia e Venezuela. ⁴ Comprende le entità non finanziarie più importanti e più liquide tratte dall'indice iBoxx EUR (obbligazioni private). ⁵ Entità non finanziarie più liquide con rating pari o inferiore a BBB/Baa3 e outlook negativo. ⁶ Comprende Cina, Hong Kong SAR e Taiwan (Cina), con almeno due nominativi per ciascuna economia. ⁷ Tecnologici, media e telecomunicazioni. ⁸ Comprende Filippine, India, Malaysia, Singapore e Thailandia. Tabella 1

⁶ Nel 2003 vennero lanciate due famiglie concorrenti di indici (Trac-x e iBoxx), con il sostegno di diversi operatori. Lo scorso anno tali indici sono stati fusi per formare una nuova serie, gestita da Dow Jones.



entità resesi insolventi. Peraltro, ogni sei mesi si procede alla creazione di un nuovo indice “ribilanciato” e all’emissione dei relativi titoli (la nuova emissione è detta “on-the-run”).

2) Sono stati creati indici per le più importanti valute, per i crediti di qualità bancaria (“investment grade”) e sub-bancaria (“non-investment grade”), e per i principali settori economici. Per ciò che concerne i crediti di qualità bancaria, gli indici ampi per il Nord America (CDX.NA.IG) e l’Europa (iTraxx Europe) – i più intensamente trattati – comprendono ciascuno 125 entità di riferimento con uguale ponderazione. Esistono altresì indici per specifici settori, un indice basato su nominativi con ingenti esposizioni sistematiche (cioè, un elevato beta di mercato), indici formati da entità ad alto rischio (“speculative grade”) o riferiti ad altre aree, quali Giappone, Asia (escluso Giappone), Australia e talune economie emergenti. Il grafico 1 evidenzia la distribuzione per settore e per rating delle più recenti versioni di CDX.NA.IG e di iTraxx Europe. I titoli dei principali indici sono disponibili con scadenze a cinque e a dieci anni.

... per regioni e per settori ...

3) Vengono negoziati due tipi di contratti – “funded” e “unfunded” – per meglio adattarli alle preferenze degli investitori per quanto riguarda il genere di protezione e l’esposizione al rischio di controparte. Un contratto “unfunded” è un semplice CDS plurinominativo, mentre la versione “funded” prevede che, al momento della stipula, l’acquirente della protezione riceva come collaterale un pool di titoli versando, oltre al premio trimestrale, un ammontare nozionale anticipato. Nel primo caso l’acquirente della protezione incorre nel rischio di controparte, nel secondo esso è esposto al rischio di deterioramento della qualità creditizia del pool, ma non al rischio di controparte⁷.

... nonché dalla disponibilità di due diversi tipi di contratti

⁷ In caso di insolvenza di un’entità presente nell’indice, l’acquirente della protezione liquida il collaterale per recuperare le perdite sull’indice CDS.

Bassi differenziali denaro-lettera

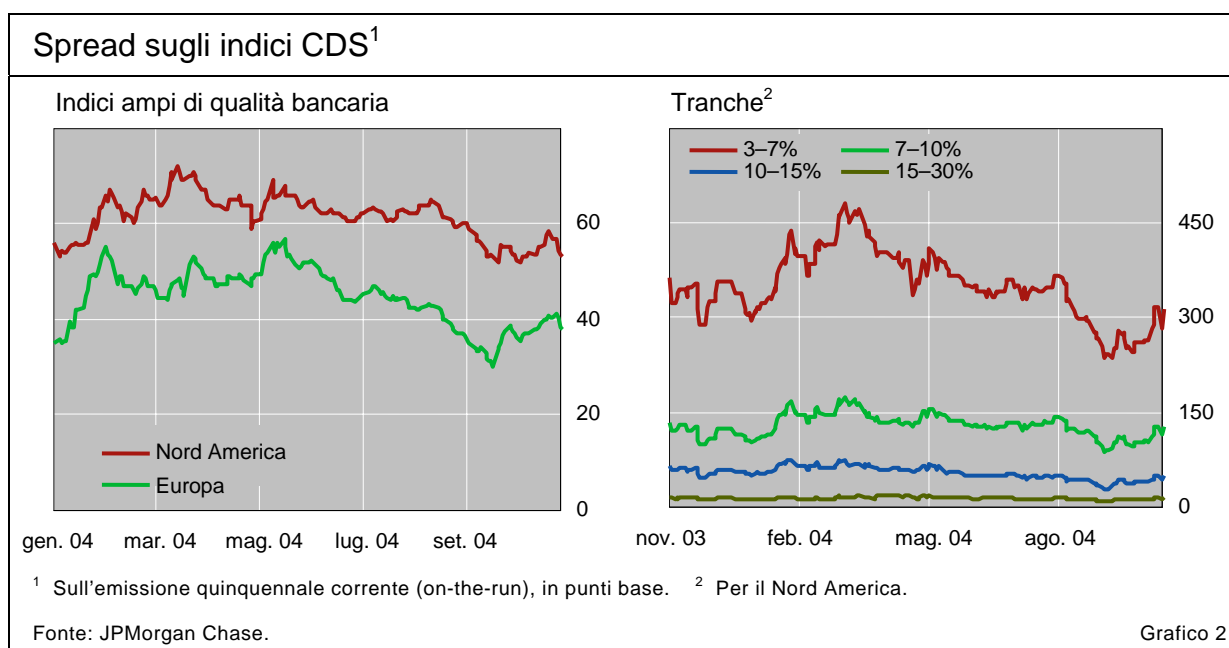
L'elevata liquidità di tali strumenti in confronto ad altri prodotti creditizi è rispecchiata da differenziali denaro-lettera piuttosto ristretti, almeno per ciò che concerne i contratti maggiormente negoziati. Ad esempio, i differenziali per i contratti quinquennali di tipo "unfunded" sull'indice CDX.NA.IG si sono generalmente mossi entro un intervallo di 0,5–4 punti base. A titolo di raffronto, si consideri che dal gennaio 2004 gli spread sugli indici ampi di qualità bancaria nel Nord America e in Europa si sono aggirati in media attorno ai 62 e ai 45 punti base rispettivamente (grafico 2, diagramma di sinistra)⁸.

Le tranche di indici CDS

Rispetto ad altre CDO, le "CDS index tranche" sono standardizzate e più liquide

Le tranche di indici CDS sono titoli di debito collateralizzati ("collateralised debt obligation", CDO) sintetici, basati su un indice CDS, in cui ciascuna tranche è riferita a un diverso segmento della distribuzione delle perdite sull'indice sottostante⁹. Il principale vantaggio delle "CDS index tranche" rispetto ad altre CDO è dato dalla loro standardizzazione, che attiene sia alla composizione del pool di riferimento sia alla struttura ("ampiezza") delle tranche.

La standardizzazione favorisce la liquidità sul mercato secondario, ma non è riuscito finora a svilupparsi un mercato secondario liquido per le tranche



⁸ Alla stipula, lo spread fisso corrisponde approssimativamente allo spread medio dei CDS per i nominativi compresi nell'indice. In seguito, per l'acquirente della protezione il contratto assume valore positivo se gli spread medi sui singoli nominativi superano quello fisso. In tal caso, i nuovi acquirenti della protezione pagano al venditore un ammontare pari alla differenza tra i due (o viceversa, se gli spread medi sono inferiori a quello fisso).

⁹ In generale, una CDO è un prodotto finanziario strutturato con il quale si cede agli investitori il rischio di credito insito in un pool di attività. I titoli emessi a fronte del pool sono scaglionati (strutturati) in base al grado di prelazione, dando origine a diversi livelli o "tranche" di rischio creditizio, fra cui normalmente una o più tranche di qualità bancaria e una tranche che copre i primi percentili di perdita ("equity first loss tranche"). Per maggiori dettagli sulle CDO e sulle loro caratteristiche economiche, cfr. CSFG (2005); per una trattazione dei rischi inerenti alle CDO sintetiche, cfr. Gibson (2004).

basate su altri tipi di CDO, poiché nella maggior parte dei casi la loro struttura è fortemente differenziata in funzione delle esigenze degli investitori¹⁰.

Pur essendovi state emissioni basate su vari indici, finora le negoziazioni si sono perlopiù concentrate sull'indice CDX.NA.IG¹¹. Il relativo contratto è articolato in cinque tranches. La più bassa, denominata tranche "equity", assorbe il primo 3% delle perdite per insolvenza. Se questa interviene durante l'arco di vita del contratto, l'investitore è tenuto a pagare alla controparte un ammontare pari alle perdite (date dalla differenza fra il valore nominale e il valore di recupero del credito insoluto) fino a concorrenza del 3% dell'indice totale. La tranche successiva ("mezzanine", o mediana) assorbe le perdite dal 3 al 7%, ed è quindi totalmente isolata – grazie alla tranche "equity" – dalle perdite fino al 3%. Le tranches di rango più elevato assorbono eventuali perdite ulteriori. Le tranches del 7–10% e del 10–15% sono note come "senior", mentre quella che copre le perdite dal 15 al 30% è denominata "super-senior"¹².

Come compenso per l'assunzione del rischio di perdita, gli investitori ricevono dagli acquirenti della protezione una somma trimestrale pari a un premio percentuale moltiplicato per l'ammontare nozionale effettivo in essere di una data tranche¹³. I premi sulle tranches mediana e senior consistono in uno spread secco senza pagamento anticipato. Viceversa, gli acquirenti della protezione sulla tranche "equity", oltre a corrispondere un premio fisso di 500 punti base, devono versare anticipatamente una percentuale del valore nozionale originale del contratto¹⁴. Rispetto al mero regolamento di uno spread secco, la prescrizione di un pagamento anticipato (relativamente cospicuo) modifica il profilo temporale dei flussi monetari per gli investitori in tranche "equity", e quindi anche la loro esposizione al profilo temporale delle insolvenze. Le quotazioni di mercato dei premi per le tranches mediana, senior e super-senior sono riportate nel diagramma di destra del grafico 2¹⁵.

Le "index tranche" sono riferite a segmenti della distribuzione delle perdite

¹⁰ Negli ultimi due anni circa una delle aree di maggiore crescita nel mercato delle CDO è stata quella delle "single-tranche CDO" (CDO a tranche unica), concepite in base alle specifiche esigenze dell'investitore. Si potrebbe dire che le forze di mercato stiano spingendo verso i due estremi: le tranches standardizzate (per finalità di negoziazione) e quelle personalizzate (per finalità di investimento).

¹¹ Secondo Creditflux, nel secondo trimestre 2004 le negoziazioni ammontavano a \$10,2 miliardi, di cui l'82% costituito da contratti su iBoxx CDX.NA.IG Series 2 e Trac-x NA.

¹² Non esistono ancora contratti che coprono le perdite superiori al 30% dell'indice.

¹³ Il nozionale effettivo è dato dal nozionale originale meno eventuali perdite per insolvenza che hanno inciso sulla tranche (con una soglia posta a zero).

¹⁴ È possibile convertire un contratto con pagamento iniziale in un contratto con il solo spread secco dividendo il pagamento anticipato per la "risky duration" della tranche e aggiungendo l'eventuale spread fisso già previsto. Pertanto, una "equity tranche" con pagamento iniziale del 37,5%, uno spread fisso di 500 punti base e una "risky duration" di 3,75 equivale a un contratto con uno spread fisso di $(37,5 \times 100 / 3,75) + 500$ punti base = 1 500 punti base. Per un'analisi delle quotazioni pagamento iniziale/spread fisso, cfr. O'Kane e Sen (2003).

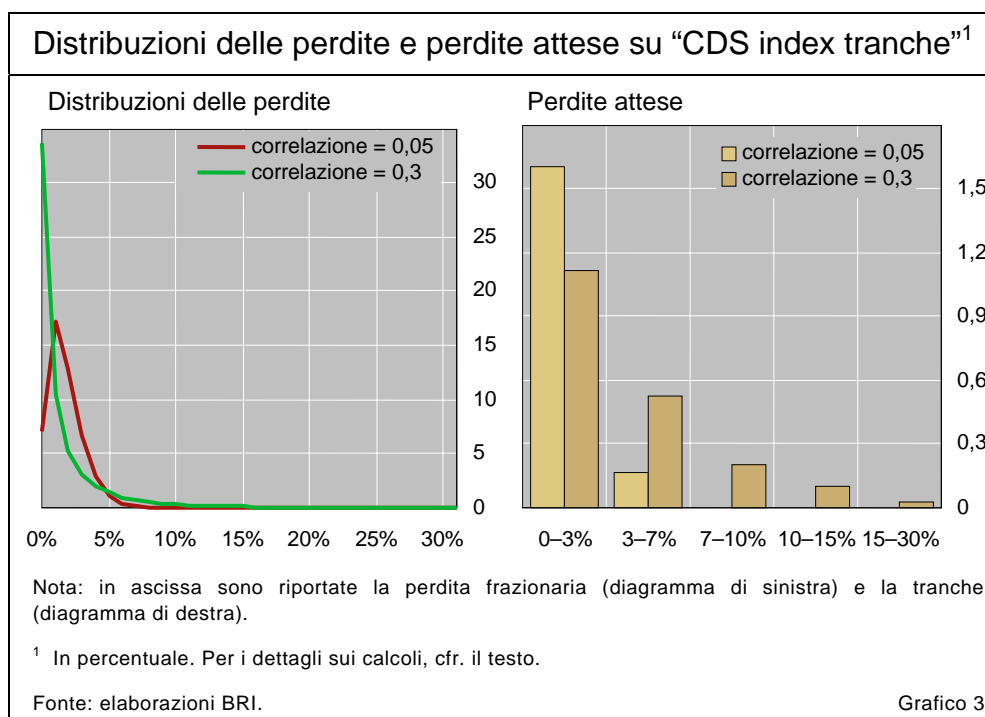
¹⁵ I differenziali denaro-lettera sono pari a 1–2 punti base per le tranches più elevate e a 5–10 punti per le tranches mediane, mentre per la tranche "equity" essi raggiungono i 15–70 punti.

Correlazioni di rischio creditizio e prezzaggio delle tranche

Le correlazioni incidono sulla rischiosità delle "index tranche"

Le correlazioni di rischio creditizio fra i diversi nominativi compresi nell'indice hanno un'incidenza notevole sulla rischiosità delle tranche di indici CDS, e quest'elevata sensibilità alle correlazioni si riflette ovviamente nel loro prezzo. Ciò implica che, oltre a essere più liquidi rispetto ad altri prodotti creditizi plurinominativi, gli strumenti in questione permettono di negoziare in maniera relativamente efficiente tale forma di rischio.

Per illustrare l'incidenza delle correlazioni di rischio creditizio sul valore delle tranche sono state considerate tranche con scadenza quinquennale di un indice CDS composto di 125 nominativi con caratteristiche creditizie simili a quelle mediamente contenute nel CDX.NA.IG Series 3¹⁶. Il diagramma di sinistra del grafico 3 mostra per le prime due tranche la distribuzione delle perdite su cinque anni, espressa in percentuale della dimensione rispettiva; il diagramma di destra riporta invece la perdita attesa per ciascuna tranche in termini di incidenza sull'indice totale. Come si può osservare, le perdite sia relative che assolute diminuiscono fortemente passando dalle tranche subordinate a quelle di rango superiore. In particolare, la perdita attesa sulla tranche "equity" è pari al 40–50% circa dell'ammontare nozionale del contratto.



¹⁶ Per calcolare la distribuzione delle perdite viene impiegato un modello basato su copula Gaussiana monofattoriale (cfr. oltre), ipotizzando identiche probabilità di insolvenza su cinque anni (2,97%), tassi di recupero costanti (40%), nonché correlazioni temporali appaiate delle insolvenze identiche e costanti (0,05 o 0,3). Il tasso di insolvenza è stimato utilizzando i dati di Moody's per gli emittenti societari USA con rating Baa per il periodo 1983–2003. Il tasso di recupero è quello medio per le obbligazioni societarie USA convenzionali non subordinate. I valori scelti per le correlazioni temporali rientrano grosso modo nella gamma di valori utilizzata dalle agenzie di rating.

L'esempio mostra come il valore di mercato di una data "CDS index tranche" dipenda dalla distribuzione di probabilità congiunta delle perdite da insolvenza per le entità di riferimento comprese nell'indice. In generale, tale distribuzione incorpora sia le correlazioni fra le probabilità di insolvenza sia quelle fra i tempi di insolvenza. Essa considera inoltre le correlazioni fra le perdite in caso di insolvenza ("loss-given default") e le probabilità di insolvenza (ad esempio, le perdite tendono a essere maggiori quando maggiore è il rischio generale di insolvenza, come durante una recessione) e le correlazioni fra le perdite in caso di insolvenza e i tempi di insolvenza (ad esempio, le perdite possono essere maggiori allorché vi è un addensamento delle insolvenze, come nel caso di fallimenti a catena in un breve lasso di tempo di società facenti parte di un particolare settore produttivo).

Il prezzaggio delle "index tranche" si è incentrato sulle correlazioni temporali delle insolvenze

Finora il processo di determinazione del prezzo delle tranche di indici CDS ha cercato soprattutto di cogliere le implicazioni delle correlazioni temporali delle insolvenze (cfr. riquadro). A questo scopo, il modello basato su copula Gaussiana monofattoriale è divenuto lo standard di mercato, analogamente al modello di Black-Scholes per le opzioni. Il termine "copula" intende sottolineare il fatto che questo tipo di modello "accoppia" le probabilità di insolvenza dei singoli nominativi per formare una distribuzione congiunta (cfr. Nelsen, 1999). Il modello ipotizza correlazioni temporali identiche per coppie di nominativi fra tutte le società ricomprese nell'indice, una distribuzione normale dei tempi di insolvenza e una distribuzione normale congiunta delle probabilità di insolvenza. Grazie a tali ipotesi semplificative il modello è relativamente facile da impiegare, ed è questa una delle ragioni principali della sua popolarità.

Correlazioni temporali e prezzo

L'importanza delle correlazioni temporali delle insolvenze per la rischiosità delle diverse tranche è evidenziata dal grafico 3. Dal diagramma di sinistra si rileva che, a seconda del tipo di tranche, le probabilità di avere tassi di perdita molto bassi o molto alti sono tanto maggiori quanto più strette sono tali correlazioni. Ciò è ben illustrato dal raffronto di due casi ipotetici estremi.

Più strette correlazioni implicano un maggiore addensamento delle insolvenze

Primo caso: se la correlazione è nulla, la probabilità che zero nominativi (su 125) si rendano insolventi nei cinque anni è di $(100 - 2,97)^{125} = 2,31\%$, dove 2,97% è il tasso di insolvenza medio storico nei cinque anni a venire per le società con rating Baa. Secondo caso: se la correlazione è uguale a 1 (ossia, se il portafoglio può essere considerato come un unico credito), tale probabilità diventa pari al 97,03%. Tuttavia, l'indice potrebbe perdere uno meno il tasso di recupero (1 - 0,4) con una probabilità del 2,97%, rendendo la perdita attesa pari all'1,78%¹⁷. Il diagramma di destra del grafico 3 mostra come la perdita attesa sulla tranche "equity" sia maggiore in presenza di una bassa correlazione. Ciò non vale per le tranche mediane e senior; per queste

¹⁷ Aumentare la correlazione temporale equivale a rendere casuale la probabilità di insolvenza mantendone però lo stesso valore medio. Si noti che una distribuzione di questo tipo implica un più alto tasso medio congiunto di sopravvivenza a causa della convessità della corrispondente distribuzione di probabilità. Per un'ulteriore trattazione in merito, cfr. Lando (2004).

Fissazione del prezzo delle “index tranche”

Il premio su una “index tranche” – lo spread pagato dall’acquirente delle protezione – eguaglia il valore attuale atteso delle perdite attese per insolvenza subite dal venditore della protezione (“protection leg”) al valore attuale atteso dell’investimento nella tranche (“premium leg”). Il valore di quest’ultimo è pari al valore attuale dei pagamenti che il venditore della protezione riceve dall’acquirente. I contratti prevedono M date trimestrali ($t = t_1, t_2, \dots, t_M$) alle quali il compratore della protezione effettua i pagamenti dovuti. Si noti che tali pagamenti hanno luogo solo fintantoché l’ammontare nozionale effettivo (incerto) della tranche al tempo t_i , indicato con $N(t_i)$, è positivo. Ipotizzando inoltre che gli investitori attualizzino i flussi futuri di reddito attesi impiegando i fattori di sconto (incerti) $D(0, t_i)$, e posto uguale a S il premio per la tranche, il valore attuale atteso dell’investimento è^①:

$$V_{prem} = S \cdot E \left[\sum_{i=1}^M D(0, t_i) \cdot N(t_i) \right]$$

Le dimensioni attese delle tranche dipendono dal numero e dalla scansione temporale di eventuali insolvenze future, nonché dai costi attesi di tali insolvenze (ossia, dai tassi di recupero)^②. Il valore attuale del “premium leg” è tanto inferiore quanto più il premio e il tasso di recupero sono bassi e quanto prima intervengono le perdite per insolvenza. Il valore attuale atteso del “protection leg” è^③:

$$V_{prot} = E \left[\sum_{i=1}^M D(0, t_i) \cdot (N(t_i) - N(t_{i-1})) \right]$$

Il valore attuale della protezione è tanto inferiore quanto più la dimensione della tranche è costante, quanto più alto è il tasso di recupero e quanto più tardi si verificano le insolvenze. Il premio per la tranche è ottenuto derivando l’equazione $V_{prem} = V_{prot}$ in S :

$$S = \frac{E \left[\sum_{i=1}^M D(0, t_i) \cdot (N(t_i) - N(t_{i-1})) \right]}{E \left[\sum_{i=1}^M D(0, t_i) \cdot N(t_i) \right]}$$

Applicazione

Come si può rilevare dalla suddetta equazione, per determinare S sono necessari due parametri: la dimensione effettiva futura della tranche e il fattore di sconto. Quest’ultimo può essere ottenuto anche tramite i metodi usati per altri strumenti finanziari (cfr. Rebonato, 2002). Per stimare la dimensione futura della tranche occorrono invece diversi input: 1) la perdita in caso di insolvenza; 2) il numero di insolvenze; 3) il profilo temporale delle insolvenze. Trattandosi di grandezze incerte, è necessario formulare ipotesi per ognuna di esse.

Per la perdita in caso di insolvenza (1 – tasso di recupero), un approccio semplice consiste nell’assumere che il tasso di recupero sia costante e pari alla media storica dei tassi rilevati per le obbligazioni convenzionali di primo rango delle società USA (che si aggira di solito intorno al 40%). I tassi di recupero possono essere stimati anche in base agli spread sui CDS.

Le singole probabilità di insolvenza per i mutuatari ricompresi nell’indice possono essere stimate direttamente in base agli spread di CDS su nominativi singoli. In alternativa, esse possono essere desunte indirettamente dai corsi azionari (per es., frequenze delle insolvenze attese elaborate da Moody’s KMV). Si noti che per ottenere le probabilità di insolvenza dagli spread su CDS occorre ipotizzare un tasso di recupero.

La scansione temporale delle insolvenze per le N entità durante la vita del contratto può essere calcolata partendo da una distribuzione di probabilità congiunta dei tempi di insolvenza. Poiché questa è ignota, un approccio comunemente seguito consiste nell’assumere che i tempi di insolvenza seguano una distribuzione normale multivariata N -dimensionale, ossia la cosiddetta copula Gaussiana (cfr. Nelsen, 1999, Li, 2000 e Cherubini et al., 2004).

^① In pratica, quando l’insolvenza interviene fra due date di regolamento, alla scadenza successiva il venditore della protezione riceve un rateo di pagamento riferito alla precedente dimensione effettiva della tranche. Da notare che l’eventuale pagamento iniziale sulla tranche “equity” può essere incluso nel valore attuale della “premium leg” aggiungendo una costante. ^② Le attese si basano sull’ipotesi di neutralità verso il rischio (attese corrette per il rischio). ^③ Ipotizzando che l’acquirente della protezione riceva il compenso alla prima data prevista per il pagamento dopo l’insorgere dell’insolvenza.

Il modello di copula Gaussiana *monofattoriale* presuppone che le correlazioni dei tempi di insolvenza siano uguali e costanti per le diverse entità. Ciò equivale a ipotizzare l'esistenza di un "mapping" diretto dalla variabile casuale latente X_i ai tempi di insolvenza. L'evoluzione di X_i è data da:

$$X_i = \sqrt{\rho} \cdot M + \sqrt{1-\rho} \cdot Z_i$$

dove M è una variabile casuale con distribuzione normale, Z_i sono variabili casuali non correlate reciprocamente e distribuite normalmente e $-1 < \rho < 1$ è la correlazione appaiata costante fra i tempi di insolvenza (per ulteriori dettagli cfr. Hull e White, 2004). Un'interpretazione dell'approccio basato sulla copula Gaussiana monofattoriale postula che X_i rappresenti il valore delle attività detenute dall'entità i , e che quest'ultima si renda insolvente quando il valore delle sue attività scende al di sotto di un certo limite minimo. L'approccio è concettualmente simile a un modello di tipo Merton, dove l'opzione di non rimborsare il debito viene esercitata allorché il valore dell'attivo raggiunge una data soglia. Secondo tale interpretazione, M può essere visto come l'unico fattore di rischio comune, mentre Z_i sono N fattori di rischio specifico che determinano i valori delle attività delle imprese e, quindi, i tempi di insolvenza. Il parametro di correlazione ρ può essere stimato dalle correlazioni dei rendimenti azionari, di norma compresi nell'intervallo 0–30%.

ultime, al contrario, le perdite attese sono più alte quando la correlazione aumenta.

Poiché il rischio insito nelle varie tranche differisce a seconda della correlazione temporale, anche il loro prezzo varia. È quanto si può osservare nel grafico 4, che riporta il pagamento iniziale previsto dal modello per la tranche "equity" e gli spread sulle tranche mediana e super-senior in funzione della correlazione temporale delle insolvenze¹⁸. Si consideri la prima tranche: un addensamento temporale delle insolvenze produce un limitato impatto negativo sul suo valore, giacché bastano poche insolvenze per determinare perdite consistenti. Al tempo stesso, una maggiore correlazione temporale aumenta la probabilità che non si verifichi alcuna insolvenza. Pertanto, il pagamento iniziale diminuisce al crescere della correlazione temporale. Per contro, il prezzo della tranche senior rispecchia la più elevata esposizione al rischio di perdite quando le insolvenze sono maggiormente addensate nel tempo. Diversamente da quanto avviene per le due tranche suddette, il prezzo della tranche mediana non è di norma una funzione monotona della correlazione temporale delle insolvenze. Con valori sia alti che bassi di correlazione vi è un'elevata probabilità che questa tranche sopravviva intatta. Tuttavia, quando la correlazione temporale delle insolvenze assume valori medi vi è un forte rischio che la tranche mediana subisca perdite sostanziali.

Al crescere della correlazione cala lo spread sulla tranche "equity" ...

... mentre aumenta quello sulla tranche senior

Prezzi di mercato e correlazioni temporali implicite

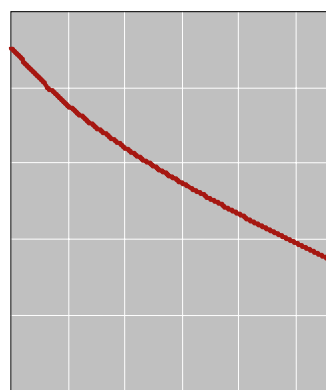
Dai prezzi delle tranche di indici CDS si può desumere la valutazione di mercato delle correlazioni temporali delle insolvenze. Ciò può essere effettuato mediante un modello in cui sono specificate tutte le variabili eccetto la correlazione stessa. Ad esempio, indicando i valori di tutte le determinanti del

Le correlazioni temporali delle insolvenze possono essere desunte dai prezzi di mercato

¹⁸ Per i prezzi delle tranche, cfr. Hull e White (2004).

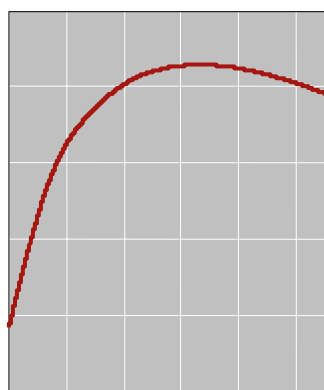
Sensibilità di prezzo delle tranche CDX alla correlazione temporale delle insolvenze¹

Tranche 0–3%²



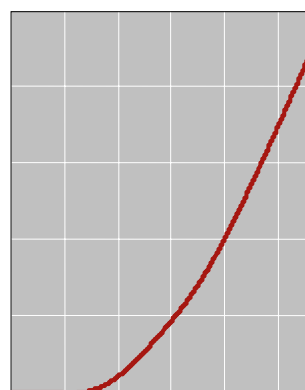
0,00 0,07 0,14 0,22 0,29 0,36

Tranche 3–7%³



0,00 0,07 0,14 0,22 0,29 0,36

Tranche 15–30%³



0,00 0,07 0,14 0,22 0,29 0,36

¹ Basate sulle sensibilità riportate in Hull e White (2004). ² Pagamento iniziale, in percentuale. ³ Spread, in punti base.

Fonti: Hull and White (2004); elaborazioni BRI.

Grafico 4

modello basato sulla copula Gaussiana monofattoriale, tranne l'indice di correlazione appaiata costante, è possibile ricavare una correlazione implicita dalle quotazioni di mercato¹⁹. Ciò è illustrato dal diagramma di sinistra del grafico 5, che riporta le correlazioni temporali implicite delle insolvenze per le varie tranche.

Le correlazioni desunte dal mercato presentano una concavità ...

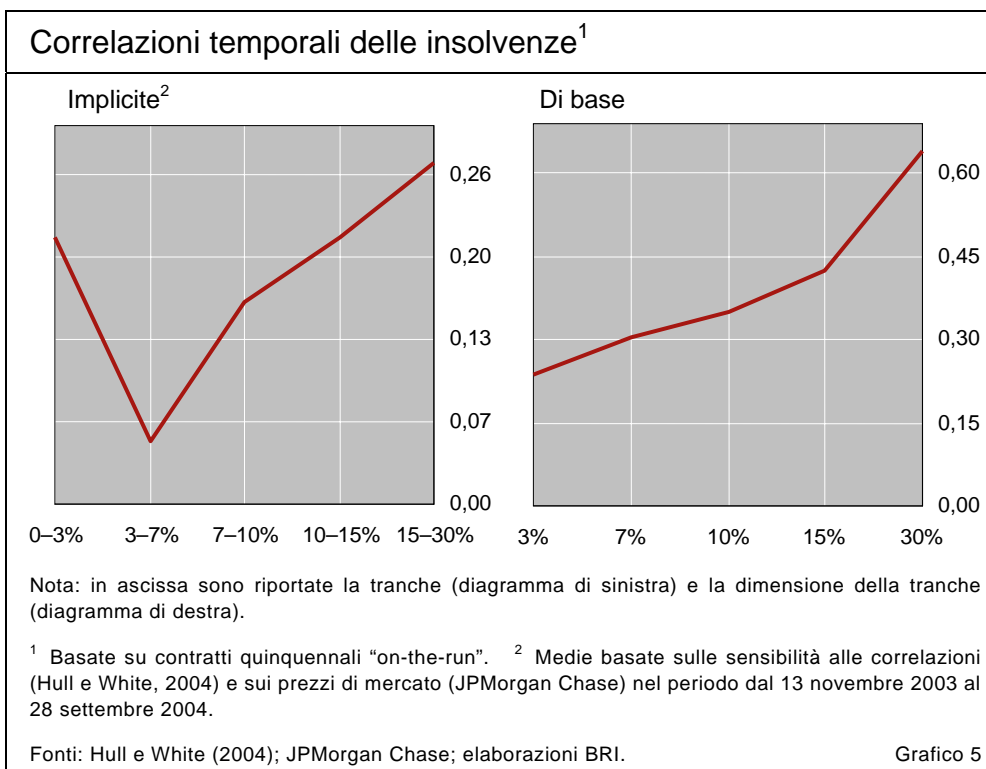
Tale diagramma evidenzia uno degli enigmi osservati nelle quotazioni di mercato: la concavità della curva di correlazione ("correlation smile")²⁰. Essa sta a indicare che, utilizzando una copula Gaussiana monofattoriale, i prezzi di mercato per la tranche mediana comportano (generalmente) una correlazione più bassa di quella implicita nei prezzi delle tranche junior e senior. Quindi, il grado di addensamento delle insolvenze presunto dal mercato sembra essere maggiore per questi due tipi di tranche. Se il modello Gaussiano monofattoriale esprime effettivamente la corretta descrizione della dipendenza reciproca delle insolvenze, allora si dovrebbe ottenere lo stesso indice di correlazione implicita per tutte le tranche.

... e un'obliquità

Il diagramma di destra del grafico 5 mostra un'altra implicazione dei prezzi di mercato, ossia l'obliquità della curva di correlazione ("correlation skew"). Esso riporta la correlazione di base implicita nelle quotazioni di mercato rispetto al limite superiore di ciascuna tranche. Ad esempio, nel caso dell'indice CDX.NA.IG, la correlazione di base per l'intervallo 0–10% sarebbe definita come la correlazione che uguaglia il prezzo di questa tranche sintetica alla somma dei valori di mercato osservati per le tranche 0–3%, 3–7% e 7–10%. Dal punto di vista dell'acquirente della protezione, la correlazione di base può essere interpretata come la correlazione implicita in un contratto di

¹⁹ A volte le "index tranche" sono quotate in termini di correlazione implicita anziché di spread.

²⁰ Questo fenomeno ricorda il "volatility smile" concernente i prezzi di esercizio desunti dalle opzioni azionarie impiegando il modello Black-Scholes.



assicurazione che rifonde le perdite fino a un certo limite massimo. L'inclinazione positiva (od "obliqua") della curva indica che la correlazione temporale delle insolvenze insita nei prezzi di mercato aumenta al crescere del rango della tranche. Ciò rispecchia il fatto che gli spread sono elevati per le tranche senior, almeno in relazione al basso livello delle perdite attese stimate dal modello, e ricorda la relazione positiva fra premi al rischio e qualità creditizia osservata per le obbligazioni societarie²¹.

Vi sono varie spiegazioni possibili per i suddetti fenomeni²². La prima è che vi sia una segmentazione degli investitori riguardo alle varie tranche e che i singoli gruppi di investitori valutino in modo diverso le correlazioni. Ad esempio, la valutazione dei venditori di protezione su tranche "equity" (ad esempio, fondi speculativi) potrebbe discostarsi da quella dei venditori di protezione su tranche mediane (ad esempio, banche e intermediari mobiliari). Tuttavia, non vi sono ragioni convincenti per cui i diversi investitori debbano sistematicamente avere punti di vista diversi circa le correlazioni.

Una seconda spiegazione è che il "correlation smile" rispecchi l'incertezza degli operatori circa il modo migliore in cui modellizzare le correlazioni di rischio creditizio. Ciò comporterebbe che i prezzi delle tranche estreme – le più sensibili alle correlazioni – incorporino un premio per il "rischio modello". Ma se tale spiegazione può essere suffragata dal premio relativamente elevato sulle tranche senior, essa appare incompatibile con il premio relativamente basso richiesto sulle tranche "equity".

La concavità potrebbe rispecchiare la segmentazione del mercato ...

... l'incertezza sulle correlazioni di rischio creditizio ...

²¹ Per un'ulteriore trattazione in merito, cfr. Amato e Remolona (2004).

²² Cfr. anche Bernard et al. (2004).

... specifiche
condizioni di
domanda ...

Una terza spiegazione ipotizza che, nonostante la forte crescita registrata dal mercato delle "index tranche" lo scorso anno, i prezzi possano ancora risentire di locali condizioni di domanda. Ad esempio, la correlazione implicita nella tranche mediana potrebbe rispecchiare il forte interesse delle banche a vendere protezione in questo segmento. A sua volta, ciò può essere dovuto a un'impellente esigenza di copertura dal rischio creditizio avvertita dalle banche stesse in conseguenza del loro ruolo di "originator" di altre CDO, segnatamente a tranche unica.

... o l'impiego di
modelli diversi di
valutazione

La quarta spiegazione postula che, per determinare il prezzo, gli operatori possano di fatto utilizzare modelli diversi da quello basato sulla copula Gaussiana monofattoriale. È infatti possibile: 1) impiegare distribuzioni con code più "spesse" (ad esempio, quelle t di Student); 2) allentare il vincolo delle correlazioni appaiate costanti; 3) far dipendere le singole probabilità di insolvenza da fattori di rischio macroeconomico; 4) lasciar variare i tassi di recupero nel tempo, correlandoli ai tempi e alle probabilità di insolvenza²³. Per esempio, l'impatto sui prezzi prodotto dall'impiego di una distribuzione con code più "spesse", che implica un maggiore addensamento delle insolvenze, innalza i prezzi di equilibrio per le tranche senior e li riduce per quelle junior. Al contrario, una correlazione positiva fra perdite in caso di insolvenza e addensamento dei tempi di insolvenza diminuirebbe il prezzo delle tranche di rango più elevato per un dato livello di correlazione temporale. In questo caso, la correlazione implicita desunta dalle tranche senior (ipotizzato un tasso di recupero costante) risulterebbe distorta per eccesso. Ciò spiegherebbe anche il pricing della tranche "equity", poiché più elevati tassi di recupero in periodi di scarso addensamento temporale delle insolvenze accrescerebbero il valore di questa tranche.

In prospettiva

Affinché il mercato
delle "CDS index
tranche" maturi ...

Nonostante la sua rapida espansione, il mercato delle tranche di indici CDS presenta tuttora dimensioni relativamente modeste. Inoltre, pur avendo accresciuto le opportunità di diversificazione a un costo più basso per gli investitori, tali strumenti incorporano ancora un notevole grado di rischio specifico, essendo basati su non più di 125 nominativi in cinque settori diversi²⁴. Tuttavia, dato il continuo sviluppo del mercato, non è da escludere che il numero dei nominativi sottostanti aumenti, promuovendo così una maggiore diversificazione. Si può quindi presumere che in futuro le "index tranche" creino ulteriori margini per accrescere l'efficienza nella negoziazione delle correlazioni di rischio creditizio.

... occorre
accrescere la
diversificazione ...

²³ L'importanza di questi elementi per la modellizzazione del rischio di credito è stata trattata rispettivamente da Hull e White (2004), Gregory e Laurent (2004), Duffie e Singleton (2003), nonché Altman et al. (2004).

²⁴ Per una trattazione dell'importanza del rischio specifico nei portafogli creditizi, cfr. Amato e Remolona (2004).

Al fine di migliorare l'efficienza di mercato e limitare il rischio che le esposizioni si accumulino in modi non del tutto apprezzabili, è importante affinare ulteriormente la modellizzazione del rischio di credito. La sfida più ardua consiste nell'elaborare modelli che colgano in modo realistico le correlazioni di rischio creditizio (cfr. Duffie, 2004). Come rilevato in precedenza, finora la valutazione delle tranche di indici CDS si è basata principalmente sulla modellizzazione della correlazione temporale delle insolvenze. Per contro, l'attenzione riservata alle correlazioni fra probabilità di insolvenza e perdita in caso di insolvenza (ossia, alle correlazioni di spread creditizio) è stata minore. Indubbiamente, si stanno compiendo progressi nell'elaborare modelli più generali volti a cogliere un maggior numero di codipendenze²⁵. A titolo esemplificativo, taluni modelli già incorporano gli effetti di contagio, rilevando così l'impatto sul rischio creditizio prodotto da cali della liquidità complessiva del mercato, fallimenti di grandi imprese o sviluppi settoriali avversi²⁶. Fra i casi di importanti dissesti che hanno avuto ricadute sistemiche figurano quelli di Enron e di WorldCom; un recente esempio di evento sfavorevole a livello di settore è l'inchiesta ordinata dall'ufficio del Procuratore generale dello Stato di New York sulle prassi seguite dalle compagnie assicurative negli Stati Uniti. In prospettiva, operatori e organi preposti alla sorveglianza di tali mercati saranno chiamati a concepire modelli solidi in grado di cogliere anche questo tipo di eventi sistematici e sistemici.

... e migliorare la modellizzazione del rischio di credito ...

... così da cogliere un maggior numero di codipendenze

Riferimenti bibliografici

Altman, E. I., B. Brady, A. Resti e A. Sironi (2004): "The link between default and recovery rates: theory, empirical evidence and implications", *Journal of Business*, di prossima pubblicazione.

Amato, J. e E. Remolona (2004): *The pricing of unexpected credit losses*, Banca dei Regolamenti Internazionali, mimeo.

Anson, M., F. Fabozzi, M. Choudhry e R.-R. Chen (2003): *Credit derivatives: instruments, applications and pricing*, Wiley Finance.

Bernard, A., F. Pourmokhtar, B. Jacquard, D. Baum, L. Gibson, L. Andersen e J. Sidenius (2004): "The Bank of America guide to advanced correlation products", supplemento, rivista *Risk*, maggio.

Cherubini, U., E. Luciano e W. Vecchiato (2004): *Copula methods in finance*, Wiley, New York.

Collin-Dufresne, P., R. Goldstein e J. Helwege (2003): *Is credit event risk priced? Modeling contagion via the updating of beliefs*, Carnegie Mellon University, mimeo.

²⁵ Fra cui anche le correlazioni fra fattori di sconto e rischio di credito.

²⁶ Per un esame dei modelli teorici del contagio di rischio creditizio cfr. Davis e Lo (2001) e Collin-Dufresne et al. (2003). Schönbucher e Schubert (2001) mostrano come taluni tipi di copule meno specifici siano in grado di cogliere queste codipendenze generali.

- Comitato sul sistema finanziario globale (2005): *The role of ratings in structured finance: issues and implications*, Banca dei Regolamenti Internazionali, Basilea.
- Davis, M. e V. Lo (2001): "Infectious defaults", *Quantitative Finance*, 1, pagg. 382–387.
- Duffie, D. (2004): "Time to adapt copula methods for modelling credit risk correlation", rivista *Risk*, aprile, pag. 77.
- Duffie, D. e K. J. Singleton (2003): *Credit risk: pricing, measurement and management*, Princeton University Press.
- Gibson, M. (2004): "Understanding the risk of synthetic CDOs", *FEDS Discussion Papers*, n. 2004–36, Board of Governors of the Federal Reserve System.
- Gregory, J. e J-P. Laurent (2004): "In the core of correlation", rivista *Risk*, ottobre, pagg. 87–91.
- Hull, J. e A. White (2004): "Valuation of a CDO and an n-th-to-default CDS without Monte Carlo simulation", *Journal of Derivatives*, di prossima pubblicazione.
- International Swaps and Derivatives Association (2003): "ISDA Credit Derivatives Definitions", *Supplements and Commentaries*.
- Lando, D. (2004): *Credit risk modeling: theory and applications*, Princeton University Press.
- Li, D. (2000): "On default correlation: a copula function approach", *Journal of Fixed Income*, marzo, pagg. 43–54.
- Nelsen, R. (1999): "An introduction to copulas", *Lecture Notes in Statistics*, Springer, Berlino.
- O’Kane, D., M. Naldi, S. Ganapati, A. Berd, C. Pedersen, L. Schloegl e R. Mashal (2003): "The Lehman Brothers guide to exotic credit derivatives", supplemento, rivista *Risk*, novembre.
- O’Kane, D., C. Pedersen e S. Turnbull (2003): "The restructuring clause in credit default swap contracts", *Fixed income quantitative credit research*, Lehman Brothers, aprile.
- O’Kane, D. e S. Sen (2003): "Up-front credit default swaps", *Quantitative Credit Research Quarterly*, Lehman Brothers, terzo trimestre.
- Packer, F. e H. Zhu (2005): "Clausole contrattuali e prezzaggio dei CDS", *Rassegna trimestrale BRI*, marzo.
- Rebonato, R. (2002): *Modern pricing of interest-rate derivatives*, Princeton University Press.
- Schönbucher, P. e D. Schubert (2001): *Copula-dependent default risk in intensity models*, Dipartimento di statistica, Università di Bonn, mimeo.

Clausole contrattuali e pricing dei CDS¹

Le clausole contrattuali che definiscono gli eventi creditizi e le obbligazioni consegnabili nel quadro di CDS riferiti a un nominativo singolo sono incorporate negli spread di tali contratti. Nel tempo le valutazioni di prezzo delle differenti condizioni contrattuali hanno mostrato la tendenza a convergere, sebbene permanga una certa frammentazione a livello regionale.

Classificazione JEL: G12, G13

Negli ultimi anni si è assistito a una formidabile crescita del mercato dei “credit default swap” (CDS). Questi contratti finanziari prevedono l’impegno a corrispondere premi periodici in contropartita della protezione contro il rischio di perdite su crediti derivanti da insolvenza. Offrendo agli investitori la possibilità di acquisire o cedere esposizioni al rischio di credito verso un’entità di riferimento, senza che ciò comporti l’acquisto o la vendita dell’obbligazione o del prestito sottostante, i CDS hanno accresciuto notevolmente la liquidità dei mercati creditizi.

Parallelamente alla rapida espansione del mercato dei CDS è andata aumentando anche la gamma delle clausole disponibili alle controparti di un contratto di CDS. Una questione di rilevante importanza è la definizione dell’“evento creditizio” (“credit event”) che attiva il pagamento da parte del fornitore della protezione e quella di “obbligazione consegnabile” in caso di pagamento. Le condizioni contrattuali definite dall’International Swaps and Derivatives Association (ISDA) si sono ampliate con il tempo; attualmente, ad esempio, sono disponibili in forma standardizzata almeno quattro diverse clausole riguardanti la ristrutturazione.

Questo studio monografico esamina l’effetto che le varie clausole di ristrutturazione esercitano sul prezzo dei CDS. Impiegando i dati relativi alle varie tipologie di obbligato raccolti da un’importante fonte di mercato, si è potuto osservare che gli spread dei CDS tendono a essere sensibilmente maggiori per i contratti con una definizione più ampia di “trigger event” (ossia, l’evento che attiva la clausola) e/o meno restrittiva per quanto concerne le

¹ Gli autori ringraziano Marcus Jellinghaus per il prezioso supporto analitico, nonché Ingo Fender e Jacob Gyntelberg per l’utile scambio di idee. Le opinioni espresse dagli autori in questo saggio monografico non coincidono necessariamente con quelle della BRI.

obbligazioni consegnabili. A seconda dei contratti raffrontati, le variazioni nella probabilità attesa di insolvenza (o evento creditizio) e nelle perdite attese in caso di insolvenza paiono influire significativamente sulle condizioni di prezzo, così come suggerisce la teoria.

Le variazioni di prezzo associate a differenti clausole contrattuali possono avere notevoli implicazioni sia per i mercati sia sul piano della regolamentazione prudenziale. Dato il diffuso impiego di derivati creditizi, un'importante questione da considerare è se la valutazione di prezzo del rischio di credito sia accurata. Il presente studio non affronta direttamente tale aspetto, ma fornisce riscontri che mostrano come i diversi gradi di protezione a fronte di ristrutturazioni siano incorporati negli spread dei CDS. Inoltre, le stime quantitative dell'impatto esercitato dalle condizioni contrattuali possono fornire utili indicazioni per taluni requisiti patrimoniali delle banche relativi ai derivati creditizi. In particolare, i premi associati alle clausole di ristrutturazione possono avere un contenuto informativo per la determinazione del livello appropriato di alleggerimento dei requisiti patrimoniali².

La restante parte di questo studio è così articolata: la prossima sezione analizza brevemente il mercato dei CDS e le tipologie contrattuali prevalenti; segue un'illustrazione dei dati impiegati per l'analisi; nella quarta sezione vengono presentate e verificate varie ipotesi circa l'impatto esercitato dalle condizioni contrattuali sul prezzo dei CDS; la quinta fornisce indicazioni che attestano una graduale convergenza nella valutazione dei differenti termini contrattuali; la sezione finale espone le conclusioni dell'analisi.

Condizioni contrattuali: definizioni di "ristrutturazione" e di "obbligazioni consegnabili"

A partire dall'accordo originario dell'ISDA del 1999, sono state definite sei categorie generali di eventi creditizi che possono dar luogo a pagamenti da parte del venditore della protezione a favore dell'acquirente della medesima: fallimento, mancato pagamento, ricusazione/moratoria, attivazione della clausola di esigibilità immediata di un'obbligazione dilazionata, inadempimento di un'obbligazione e ristrutturazione. In pratica, i tre principali eventi creditizi che interessano le imprese mutuarie sono il fallimento, il mancato pagamento e la ristrutturazione.

Vi è ampio consenso sul fatto che l'evento creditizio della ristrutturazione sia la fattispecie più difficile da negoziare in un contratto di CDS. In linea generale, ciò è dovuto a due fattori. Anzitutto, la ristrutturazione può spesso configurarsi come un evento creditizio "soft", in cui la perdita per il detentore delle obbligazioni di riferimento non è certa. In secondo luogo, poiché la ristrutturazione mantiene spesso in essere una complessa struttura per scadenze delle obbligazioni dell'impresa (contrariamente ai casi di insolvenza

Difficoltà nella negoziazione di clausole di ristrutturazione nei CDS

² Il Nuovo schema del "Basilea 2" prescrive che per ottenere uno sgravio patrimoniale totale la ristrutturazione debba essere ricompresa tra gli eventi all'origine di perdite su crediti. In caso contrario, potrà essere riconosciuta solo una quota fino al 60% della copertura (CBVB, 2004). Questo trattamento è provvisorio e soggetto a riesame.

o fallimento, ove vi è un'accelerazione nell'adempimento del debito), è possibile che sussistano passività con scadenze diverse e notevoli differenze di valore. Pertanto, l'opzione "cheapest to deliver"³, che rappresenta la regola per i normali eventi creditizi previsti dai CDS, risulta spesso più proficua durante una ristrutturazione, offrendo agli acquirenti di protezione che seguono strategie opportunistiche la possibilità di ottenere un profitto disgiunto da un cambiamento fondamentale nella qualità creditizia dell'obbligazione. Nel definire la portata e il grado di protezione a fronte di una ristrutturazione sono state sviluppate quattro diverse tipologie contrattuali.

Ristrutturazione integrale ("full restructuring" – FR)

Inizialmente
qualsiasi
ristrutturazione
rientrava tra gli
eventi creditizi

La ristrutturazione integrale rappresentava la clausola contrattuale standard nelle definizioni ISDA del 1999 in materia di derivati creditizi. Ai sensi di tale clausola, qualsiasi ristrutturazione si configura come evento creditizio (e qualsiasi obbligazione con scadenza fino a 30 anni è consegnabile). I problemi originati da questa regolamentazione sono emersi chiaramente nel 2000, quando la ristrutturazione del debito bancario di Consec Finance, che comportava maggiori cedole e nuove garanzie – e quindi non risultava svantaggiosa per i detentori del precedente debito – fu comunque considerata come un evento creditizio, facendo scattare i pagamenti previsti dalle direttive ISDA⁴. Alcune banche consegnarono obbligazioni a lungo termine traendo profitto dall'acquisto di titoli scontati a più basso prezzo e ricevendo in cambio il valore nominale; in ciò è stata ravvisata una distorsione del mercato dei CDS.

Ristrutturazione modificata nel 2001 ("modified restructuring" – MR)

Per prevenire comportamenti opportunistici in presenza di accordi di ristrutturazione che non comportano perdite, nel 2001 l'ISDA ha pubblicato una versione modificata della clausola. Pur continuando a riconoscere la ristrutturazione come evento creditizio, la nuova versione limita la gamma di obbligazioni consegnabili a quelle con scadenza pari o inferiore a 30 mesi dopo la cessazione del contratto di CDS. In base a questa formulazione contrattuale, qualsiasi ristrutturazione (esclusa quella di prestiti bilaterali) rientra tra gli eventi creditizi.

Ristrutturazione rimodificata nel 2003 ("modified-modified restructuring" – MM)

Nel 2003 è stata introdotta un'ulteriore variante della clausola di ristrutturazione modificata, in risposta alle riserve espresse da alcuni operatori di mercato (specie in Europa) secondo cui i limiti posti alle obbligazioni consegnabili nella clausola di ristrutturazione modificata del 2001 erano troppo

³ Un altro fattore che influisce sul valore dell'opzione "cheapest to deliver" è il meccanismo di regolamento, a seconda che si tratti di regolamento materiale (ovvero, sia richiesta la consegna di attività materiali) o in contanti. Questo aspetto non verrà considerato in questo studio per mancanza di dati.

⁴ Per un ulteriore approfondimento dell'episodio relativo a Consec, nonché del suo impatto sul mercato dei CDS e più in generale sui mercati dei titoli garantiti da attività, cfr. il riquadro 4 in CSFG (2003) e l'appendice 5 in CSFG (2005).

severi. Con questa nuova modifica, le attività consegnabili devono avere vita residua inferiore a 60 mesi per le obbligazioni ristrutturate e a 30 mesi per le altre.

Nessuna ristrutturazione (“no restructuring” – NR)

Questa opzione contrattuale prevede che nessun accordo di ristrutturazione sia incluso tra i “trigger event”. Il vantaggio di questo contratto è che esclude la possibilità di eventi creditizi cosiddetti “soft”, che non comportano una perdita reale per l’acquirente della protezione ma possono incoraggiare comportamenti opportunistici da parte sua. Nell’agosto 2002 JPMorgan Chase ha annunciato che non avrebbe più incluso clausole di ristrutturazione nei suoi contratti di CDS su entità non sovrane impiegati a fini di copertura (cfr. CSFG, 2003). Inoltre, alcuni degli indici CDS più diffusi in Nord America (ad esempio, DJ.CDX.NA.IG e DJ.CDX.NA.HY)⁵ sono negoziati secondo la definizione NR.

È diffusa la prassi di escludere qualsiasi evento di ristrutturazione

Fonti informative

La principale fonte di dati utilizzata in questo studio è Markit, che riceve le segnalazioni giornaliere sui prezzi per varie migliaia di crediti fornite da una rete di primari operatori di mercato. In base alle informazioni pervenute, Markit costruisce quotazioni giornaliere composite che rispecchiano gli spread medi dei CDS offerti dai principali operatori⁶.

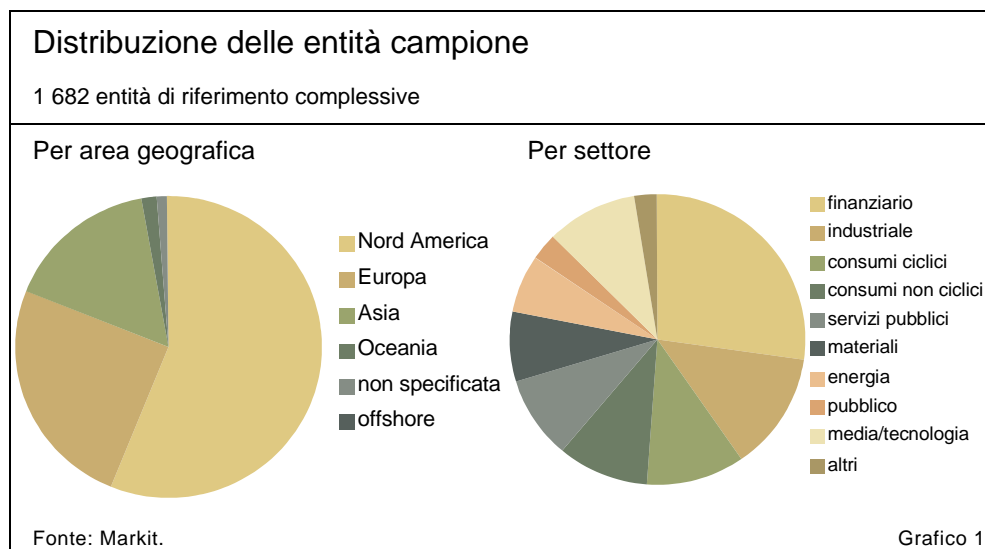
Ai fini della presente analisi l’impiego di prezzi basati sulle quotazioni medie di mercato anziché sulle transazioni offre due principali vantaggi. In primo luogo, la serie di dati copre una vasta gamma di CDS in termini di clausole di ristrutturazione, denominazione valutaria e scadenze. Sebbene alcuni contratti non siano liquidi sul mercato, le quotazioni indicative forniscono un quadro globale degli scambi e mostrano come i differenti schemi contrattuali siano valutati dai principali operatori. Secondariamente, Markit segnala anche i tassi attesi di recupero impiegati dai fornitori dei dati. È presumibile che questi tassi rispecchino l’opinione degli operatori sulla gravità delle perdite attese nel caso in cui l’entità di riferimento si renda inadempiente. Quindi, i differenziali di spread tra i contratti riferiti a una stessa entità possono essere scomposti in due parti: una dovuta a cambiamenti nel recupero atteso in caso di un evento creditizio (ad esempio, insolvenza) e un’altra attribuibile a variazioni nella probabilità che si verifichi tale evento.

Quotazioni sia sui prezzi dei CDS sia sui tassi attesi di recupero

Il campione qui adottato comprende i prezzi giornalieri dei CDS per 1 682 entità di riferimento su un arco temporale che si estende dall’11 febbraio

⁵ Gli indici su CDS hanno fatto la loro prima apparizione nel 2003 per poi svilupparsi rapidamente. Cfr. Amato e Gyntelberg (2005).

⁶ Nel creare quotazioni composite Markit adotta tre principali criteri di filtraggio: a) il primo esclude il dato anomalo, ossia le quotazioni che si collocano decisamente al di sopra o al di sotto dei prezzi medi segnalati da altri fornitori di dati; b) il secondo esclude le quotazioni rimaste invariate per periodi molto lunghi; c) il terzo esclude le curve dei rendimenti livellate.



Il campione comprende solo contratti quinquennali su obbligazioni di primo grado

2003 al 3 giugno 2004⁷. Il campione copre una vasta gamma di entità in termini di area geografica e settore di appartenenza (grafico 1). Vi sono inclusi solo i contratti con scadenza quinquennale in quanto risultano essere i più liquidi. Inoltre, sono stati considerati unicamente i CDS su obbligazioni non subordinate per evitare le distorsioni dovute a differenti gradi di prelazione. In totale sono state raccolte oltre 625 000 quotazioni di spread di CDS, concentrate su entità nelle classi di rating A (circa 33%) e BBB (circa 41%).

La tabella 1 sintetizza la distribuzione delle quotazioni per quattro tipologie di CDS. I contratti basati sulla ristrutturazione integrale (FR) e sulla ristrutturazione modificata del 2001 (MR) paiono essere i più diffusi, in parte perché apparsi prima in forma standardizzata. Un'ulteriore scomposizione per aree geografiche mostra che i contratti FR sono prevalenti in Europa e in Asia. Le altre tre tipologie, introdotte nei mercati successivamente per affrontare i problemi connessi con il trattamento delle ristrutturazioni, hanno avuto un grado di popolarità diverso a seconda delle regioni. Ad esempio, la versione

Scomposizione delle quotazioni dei CDS				
	FR	MR	MM	NR
Totale quotazioni	260 351	248 453	59 032	58 098
Per area geografica ¹				
Asia	53 934	3 868	72	317
Europa	118 972	18 931	58 066	1716
Nord America	81 518	218 506	240	55 220
Oceania	4 490	4 987	32	0
Offshore	506	1 143	104	435

¹ La somma delle cifre non corrisponde al totale perché per alcune quotazioni non si dispone di informazioni regionali. Tabella 1

⁷ L'inizio del periodo coincide con la data di pubblicazione delle nuove definizioni ISDA sui derivati creditizi, nelle quali vengono chiarite le quattro opzioni disponibili per la clausola di ristrutturazione. Il periodo campione termina il 3 giugno 2004, essendo cambiati da allora i criteri di filtraggio.

Differenziali di spread dei CDS				
	FR-MR	MM-MR	FR-NR	MR-NR
Numero di osservazioni	98 833	14 511	34 431	52 232
Media ¹				
Differenza (%)	2,77*	1,33*	7,49*	4,25*
Livello (punti base)	3,36*	1,42*	7,65*	4,68*
Mediana ²				
Differenza (%)	3,06*	1,22*	7,52*	4,33*
Livello (punti base)	1,70*	0,65*	4,58*	2,60*
Parametro λ^3	1,00	1,35	0,38	-0,30
¹ *: diversa da zero a un livello di significatività del 95% in base al test t. ² *: diversa da zero a un livello di significatività del 95% in base al test dei segni per ranghi. ³ Definito come il rapporto tra la variazione percentuale delle perdite attese in caso di insolvenza e la variazione percentuale degli spread sui CDS.				

Tabella 2

MR e quella che esclude la ristrutturazione (NR) sono state adottate principalmente per entità con base nel Nord America. Viceversa, il contratto nella nuova versione rimodificata (MM), emesso per la prima volta nel luglio 2003, è stato finora impiegato su vasta scala solo in Europa.

Calcoliamo ora le differenze di prezzo per coppia di CDS emessi nei confronti dello stesso nominativo, con la medesima denominazione valutaria e alla stessa data, ove l'unico elemento distintivo è il tipo di clausola di ristrutturazione prescelto. Questo raffronto consente di tener conto di altri fattori che potrebbero agire sui prezzi dei CDS. Nel calcolare le medie sono stati inoltre esclusi l'1% inferiore e superiore dei differenziali, così da evitare l'influsso di osservazioni estreme⁸. A conclusione di questo procedimento di filtraggio disponiamo di circa 200 000 differenziali di spread (tabella 2, prima riga).

Ipotesi e risultati empirici

Sebbene le clausole di ristrutturazione dei CDS si differenzino sotto molteplici aspetti (cfr. Fitch, 2004), si può ritenere che il loro principale impatto sugli spread di tali contratti si estrinsechi attraverso i differenti livelli di pagamenti dovuti alla ristrutturazione. Come analizzato nel riquadro seguente, tale impatto è sostanzialmente attribuibile a due tipi di effetti. Primo, la clausola può modificare la probabilità di ottenere un risarcimento a fronte della protezione in virtù delle diverse accezioni di "trigger event". Secondo, essa può influire sul valore della protezione a causa di differenze nella flessibilità dell'opzione di consegna.

Il modello offre una nozione intuitiva del rapporto tra gli spread dei quattro tipi di contratto. Anzitutto, con la clausola NR gli acquirenti della protezione non ottengono alcuna compensazione per le perdite su crediti subite in caso di

Chiaro ordine degli spread attesi per contratto

⁸ L'esclusione di tali osservazioni è motivata anche dal fatto che esse sono probabilmente collegate a pagamenti iniziali, che non figurano nel database ma tendono a causare notevoli distorsioni nei risultati empirici.

ristrutturazione. La portata più ristretta della protezione fa ritenere che lo spread dovrebbe essere minore. In secondo luogo, nelle tre tipologie contrattuali che comprendono la ristrutturazione tra gli eventi creditizi, gli acquirenti della protezione hanno uguali probabilità di ricevere una

Impatto delle clausole di ristrutturazione sul prezzo dei CDS: un approccio teorico

Il prezzo di un CDS può essere facilmente desunto nel quadro di un modello neutrale al rischio ("risk neutral"). Sulla scorta dell'analisi semplificata di Duffie (1999), si ipotizza che il tasso a rischio nullo (r_f) sia costante nel tempo^①. Si definisca con $q(t)$ la probabilità di insolvenza in ipotesi di neutralità al rischio per l'attività sottostante al tempo t , e quindi con $S(t)=1-\int_0^t q(s)ds$ la probabilità di sopravvivenza "risk neutral" fino al tempo t . Un credit default swap consiste di due contropartite. L'acquirente della protezione si impegna a pagare periodicamente un premio (il tasso annuo p) fino alla scadenza del contratto (al tempo T) o fino al verificarsi di un evento creditizio. In contropartita, il venditore della protezione si impegna a versare, al verificarsi dell'evento, la differenza tra il valore nominale (unitario) e il valore di mercato dell'attività sottostante, definita anche come perdita in caso di insolvenza ("loss-given-default", LGD).

In un mercato efficiente il valore attuale delle due contropartite dovrebbe uguagliarsi in modo da escludere opportunità di arbitraggio:

$$\int_0^T e^{-rt} S(t) p dt = \int_0^T e^{-rt} q(t) \cdot LGD dt \quad 1)$$

L'integrale di sinistra della precedente equazione rappresenta il valore corrente dei premi corrisposti sul CDS^② e quello di destra il valore corrente della protezione. L'equazione 1) implica che, quando il tasso esente da rischio è un dato esogeno, il prezzo di un CDS è determinato da due fattori: la probabilità di insolvenza neutrale al rischio e le perdite attese. Posto che la probabilità di insolvenza ($q(t)$) sia costante nel tempo (ovvero rappresenti la probabilità media di insolvenza durante il periodo contrattuale), si può facilmente dimostrare che:

$$\frac{dp}{p} = \frac{dLGD}{LGD} + \frac{p}{q \cdot LGD} \cdot \frac{dq}{q} \quad 2)$$

L'equazione 2) indica che la variazione del premio del CDS è attribuibile a cambiamenti nella probabilità di insolvenza "risk neutral" o nelle perdite attese. In pratica, le variazioni nella probabilità di insolvenza neutrale al rischio potrebbero rispecchiare un cambiamento sia nella probabilità di insolvenza "materiale" che nell'avversione al rischio degli investitori, e una variazione nelle perdite attese può originare da differenze in termini di strategie di liquidazione, procedure fallimentari, caratteristiche delle obbligazioni di riferimento e loro metodo di valutazione.

Al fine di esaminare l'importanza relativa degli effetti attribuibili alla probabilità di insolvenza e alle perdite attese, si può definire come parametro λ il rapporto tra la variazione delle perdite attese e quella degli spread su CDS:

$$\lambda = \frac{dLGD / LGD}{dp / p} \quad 3)$$

La formula fornisce un'indicazione intuitiva della misura in cui il movimento del premio del CDS può essere attribuito a una variazione nelle perdite attese. Evidentemente, se per due contratti le probabilità che si verifichi un evento creditizio sono uguali, la differenza di prezzo dovrebbe grosso modo riflettere il diverso livello delle perdite attese (ossia $\lambda = 1$)^③.

^① I risultati dell'analisi non cambiano anche ipotizzando che il tasso a rischio nullo sia stocastico. ^② Sebbene in un contratto standard il premio sia corrisposto su base periodica (in genere trimestrale), il fatto che il premio maturato debba essere pagato dall'acquirente della protezione al verificarsi dell'insolvenza implica che sia appropriato impiegare la forma continua di attualizzazione nell'ipotesi di sopravvivenza dell'entità di riferimento.

^③ Per una simulazione del potenziale impatto delle clausole di ristrutturazione sul prezzo dei CDS, cfr. O'Kane et al. (2003).

compensazione, ma l'ammontare dei pagamenti attesi varia con il valore dell'opzione "cheapest to deliver". Come si è detto in precedenza, tra queste tre tipologie i più flessibili sono i contratti FR, mentre la versione MR risulta essere la meno flessibile. Pertanto, gli spread delle quattro varianti contrattuali dovrebbero presentare la seguente relazione: $FR > MM > MR > NR$.

L'analisi suggerisce inoltre che esistono differenze nella relazione tra differenziali di spread dei contratti e perdite attese. Posto che la probabilità di un evento creditizio dovrebbe essere uguale per i tre contratti provvisti di clausola di ristrutturazione (FR, MR e MM) riferiti alla stessa entità, ogni eventuale divario tra gli spread dei CDS dovrebbe derivare da differenze nelle perdite attese. Pertanto, definendo un parametro λ come rapporto tra la variazione delle perdite attese in caso di insolvenza e la variazione degli spread dei CDS (cfr. il riquadro precedente), si può prevedere che esso corrisponda all'incirca all'unità per i differenziali di spread tra le coppie FR-MR e MM-MR. Per contro, il divario fra gli spread di questi tre contratti e la tipologia NR è il risultato congiunto di differenze sia nella probabilità di insolvenza che nelle perdite attese. Di conseguenza, allorché entra in gioco un contratto con clausola NR, il contributo delle perdite attese a una variazione degli spread dovrebbe essere sostanzialmente inferiore a uno (se non addirittura negativo).

La precedente ipotesi viene sottoposta a verifica impiegando le quotazioni dei quattro tipi di contratti emessi su un'ampia gamma di entità, nonché il tasso di recupero collegato a ciascuna quotazione⁹. Si procede al calcolo dei differenziali di spread per quattro coppie di contratti (FR-MR, MM-MR, FR-NR ed MR-NR) puntando l'attenzione sulla differenza percentuale tra gli spread, dato che secondo l'analisi teorica (cfr. riquadro) questa misura dovrebbe essere direttamente correlata alla differenza di valore dell'opzione di consegna allorché gli eventi creditizi sono identici. Come indicatore supplementare dell'impatto sui prezzi è riportato anche il divario tra gli spread in termini di livello.

Calcolo dei differenziali di spread tra i contratti

Differenziali di spread tra coppie di contratti

Il profilo generale dei differenziali di spread per le quattro coppie di contratti è in linea con le ipotesi formulate. Primo, i contratti che non comprendono la ristrutturazione nella loro definizione di evento creditizio presentano spread inferiori a quelli degli altri tre contratti. Ad esempio, il premio sul contratto NR è mediamente inferiore del 7,5% a quello sul contratto FR. In termini di livelli, il premio risulta in media inferiore di 7,7 punti base.

La clausola NR riduce il premio di oltre il 7% ...

Secondo, il segno dei differenziali di spread fra i tre contratti con clausola di ristrutturazione rispecchia il diverso grado di restrizione sulle obbligazioni consegnabili. In media, il premio di un contratto FR supera del 2,8% (3,4 punti base) quello di un contratto MR, e la versione MM si colloca in posizione intermedia. Tutte le differenze di prezzo tra le varie tipologie, seppure non particolarmente elevate in termini economici, hanno significatività statistica.

⁹ I tassi di recupero normalmente impiegati dai fornitori di dati variano tra il 30 e 45%, ma possono scendere persino al 5% in situazioni estreme (ad esempio, quando l'entità è prossima all'insolvenza).

... e modifica la probabilità di un evento creditizio

Terzo, la grandezza del parametro λ per le coppie FR–MR ed MM–MR (in base ai tassi di recupero attesi) indica che la valutazione di quei contratti dipende in ampia misura dal diverso valore dell'opzione "cheapest to deliver" (più che da variazioni nella probabilità di un evento creditizio). La differenza percentuale tra i premi è praticamente identica a quella tra le perdite attese per la coppia FR–MR e non molto diversa per le altre coppie. Per contro, se si raffronta il contratto NR con altri contratti il contributo dei valori di recupero ai differenziali di prezzo è molto minore, in linea con l'assunto secondo cui le variazioni nella probabilità di un evento creditizio svolgono un ruolo importante nel determinare tali differenze di prezzo.

Fin qui si è fatta astrazione dalla possibilità che l'impatto sui prezzi esercitato dalle clausole di ristrutturazione differisca a seconda delle caratteristiche dell'entità di riferimento, quali il rating, la classificazione settoriale, la collocazione geografica. Vi possono essere varie cause all'origine di questo diverso impatto; nei paragrafi che seguono verranno esaminati i differenziali di prezzo in relazione a ciascuna delle tre precedenti connotazioni.

Esiste un effetto rating?

I rating creditizi potrebbero influire sui differenziali di prezzo in vario modo. Ad esempio, gli investitori avversi al rischio tenderanno maggiormente a investire in entità a più alto rating, aumentando la reattività degli spread a incertezze riguardo alla copertura della protezione. Ci si potrebbe anche attendere un effetto rating ove la probabilità di un ricorso alla ristrutturazione come strategia di insolvenza, o la variazione percentuale delle perdite attese (dovuta a restrizioni in termini di scadenza delle obbligazioni consegnabili), differissero sensibilmente a seconda della classe di rating.

Nella tabella 3 il campione di differenziali di premio è stato suddiviso in quattro gruppi di rating, corrispondenti a entità classificate da Moody's come Aaa/Aa, A, Baa e ad alto rendimento o speculative (da Ba a C). Come si può evincere dalla tabella, vi sono scarse evidenze di un distinto effetto rating. I differenziali di spread tra i vari contratti presentano ancora il segno corretto per ciascuna delle classi di rating. Inoltre, la misura relativa della differenza di prezzo resta sostanzialmente invariata se rapportata alle classi di rating.

L'assenza di un effetto rating fa ritenere che per imprese finanziariamente disestate la probabilità di ristrutturazione sia la stessa, indipendentemente dalla qualità del credito. Né sembrano influire sulle condizioni di prezzo dei contratti possibili "effetti clientela" basati sul rating.

Effetto settoriale

L'effetto settoriale viene verificato raggruppando le entità del campione in tre principali settori: industriale, finanziario e pubblico. Dai risultati statistici non emerge un effetto settoriale evidente (tabella 3). Un'ulteriore scomposizione del settore industriale in nove sottogruppi non modifica tale risultato¹⁰.

¹⁰ I nove sottosettori sono: media, telecomunicazioni, beni di consumo ciclici, beni di consumo non ciclici, energia, industria, materiali, tecnologia e servizi di pubblica utilità.

Le classi di rating hanno di per sé scarso influsso sui differenziali di spread

Differenziali medi di spread in base a rating, settore e area geografica ¹								
differenza percentuale								
	FR–MR		MM–MR		FR–NR		MR–NR	
	Media	Mediana	Media	Mediana	Media	Mediana	Media	Mediana
Rating								
Aaa/Aa	2,20*	2,82*	0,37*	0,43	7,21*	6,91*	4,23*	3,79*
A	2,84*	3,03*	1,04*	1,02*	7,69*	7,56*	4,65*	4,55*
Baa	2,57*	2,89*	1,33*	1,07*	7,54*	7,62*	4,85*	4,74*
Alto rendimento ²	3,81*	3,93*	2,11*	1,89*	7,23*	7,19*	2,77*	2,90*
Settore								
Industriale	2,94*	3,19*	1,63*	1,37*	7,63*	7,65*	4,30*	4,42*
Finanziario	2,07*	2,52*	-0,60*	-0,35*	6,92*	6,97*	4,01*	3,96*
Pubblico	2,87*	3,36*	-0,25	0,00	7,30*	7,22*	3,83*	3,85*
Area geografica								
Nord America	2,62*	2,85*	-1,57*	-0,68*	7,31*	7,39*	4,19*	4,30*
Europa	3,97*	4,04*	1,39*	1,25*	10,55*	10,79*	6,28*	6,50*
Giappone ³	12,67*	15,53*	-	-	15,52*	17,25*	6,64*	10,19*

¹* : livello di significatività al 95%, come nella tabella 2. ² Corrispondente alle classi di rating di Moody's comprese tra Ba e C. ³ Solo CDS denominati in yen. Tabella 3

Un'eccezione, seppure modesta, è rappresentata dai differenziali di spread tra MM–MR per le entità dei settori pubblico e finanziario, che si collocano decisamente in prossimità dello zero e non sono statisticamente significativi per il primo settore. La differenza nella valutazione di mercato delle opzioni di consegna tra questi due contratti sembra avere un'incidenza molto minore per le entità dei due settori. Ci proponiamo di indagare su questa anomalia in ricerche future¹¹.

Effetto regionale

Per contro, sono riscontrabili effetti regionali nell'impatto esercitato sui prezzi dalle condizioni contrattuali. In particolare, i differenziali di spread tra i contratti su entità del Nord America (prevalentemente Stati Uniti) sono più esigui di quelli riferiti a omologhe europee, che risultano a loro volta inferiori ai differenziali sui contratti giapponesi (tabella 3)¹².

Gli effetti regionali possono rispecchiare metodi di valutazione diversi a seconda dei mercati. Il grado di frammentazione regionale nell'adozione dei quattro tipi di contratti, come osservato nella precedente sezione, può tradursi

Più onerose le condizioni di prezzo per le clausole meno restrittive in Giappone ed Europa ...

¹¹ Packer e Suthiphongchai (2003) rilevano che il prezzaggio dei CDS su entità sovrane è generalmente diverso da quello dei contratti emessi su imprese e banche, e le differenze di prezzo mostrano un'evidente asimmetria a seconda della classe di rating.

¹² Fanno eccezione i differenziali di spread tra i contratti MR–MM, ma le stime riferite a entità del Nord America potrebbero non essere affidabili a causa della scarsità di osservazioni corrispondenti.

in differenti procedure di determinazione dei prezzi¹³. In tal caso, in base ai riscontri di cui sopra i mercati europei e giapponesi applicherebbero fattori di aggiustamento più elevati per le probabilità di insolvenza e le perdite attese rispetto alle loro controparti nordamericane.

... forse a causa del "moral hazard"

Un'altra spiegazione possibile è che, per ragioni strutturali, in Giappone e in Europa esista un rischio maggiore di "moral hazard" da parte degli acquirenti di protezione, che fungono anche da creditori verso le entità di riferimento e possono innescare un evento creditizio "soft". La maggiore probabilità di tali comportamenti opportunistici potrebbe essere all'origine del più forte impatto esercitato dalle condizioni contrattuali sugli spread dei CDS in tali regioni. Per esempio, alcuni osservatori hanno fatto notare che il contratto con ristrutturazione integrale, la tipologia di gran lunga preferita in Giappone, potrebbe comportare un rischio di "moral hazard" particolarmente elevato, data la prevalenza di prestiti bilaterali nei mercati creditizi nipponici (Fitch, 2004).

L'ipotesi del "moral hazard" è parzialmente suffragata da una scomposizione delle variazioni nelle probabilità di insolvenza e nei tassi attesi di recupero. Ad esempio, la variazione implicita della probabilità di insolvenza passando dai contratti NR a quelli provvisti di clausola di ristrutturazione è massima per i soggetti giapponesi, seguiti da quelli europei. Sebbene questo risultato sia coerente con l'assunto che il "moral hazard" contribuisca alle disparità regionali nei differenziali di spread, esso non esclude la precedente ipotesi della frammentazione regionale.

Convergenza delle prassi di determinazione del prezzo?

Nel corso del periodo campione vi è stata un'evoluzione in termini di valutazione delle condizioni contrattuali. Il grafico 2 riporta su base giornaliera la media delle differenze percentuali degli spread tra i contratti FR e MR, nonché il parametro λ , così come definito in precedenza. Dall'esame del grafico emergono alcune interessanti considerazioni.

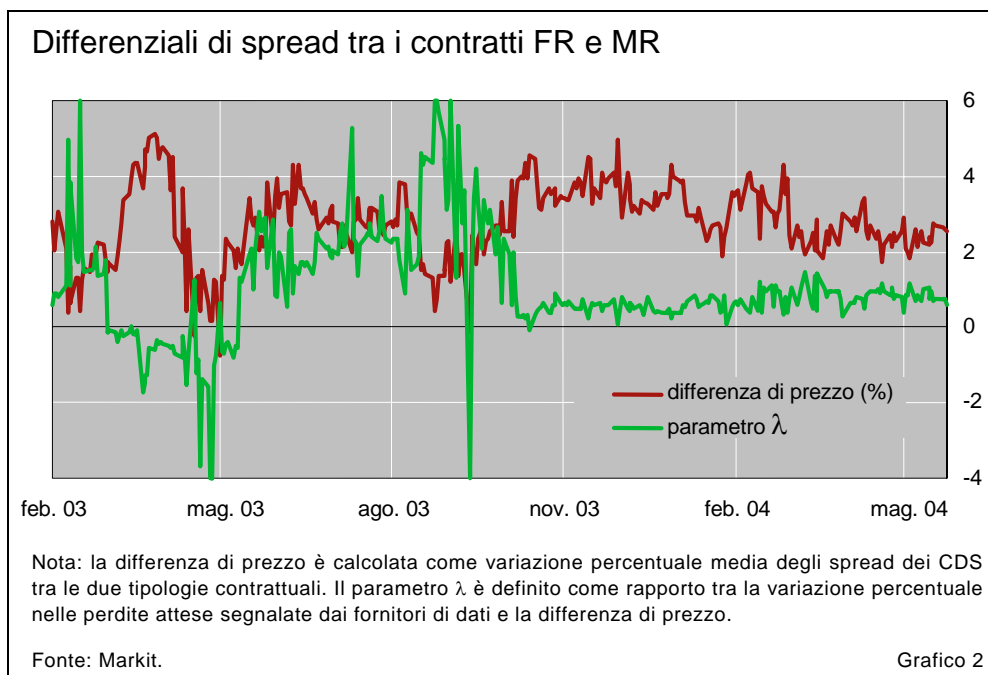
I differenziali di spread si sono stabilizzati ...

In primo luogo, i differenziali di spread tra i contratti sono divenuti più stabili nel tempo. Lo scarto nelle differenze di prezzo si è ridotto dall'1-5% nel 2003 al 2-4% nel primo semestre 2004. Tale fenomeno è osservabile anche a livello regionale e per i differenziali di spread degli altri tre contratti. Ciò potrebbe sì rispecchiare un miglioramento nelle condizioni creditizie, ma è più probabile che indichi una convergenza nella valutazione delle condizioni contrattuali tra gli operatori.

... in sintonia con la maggiore uniformità dei metodi di valutazione

Secondariamente, si è stabilizzato anche il parametro λ , che esprime il rapporto tra la variazione nelle perdite attese e quella negli spread dei CDS. Prima dell'ottobre 2003 questa misura, pur collocandosi mediamente in prossimità di uno, era alquanto volatile. In seguito, essa è risultata più stabile, convergendo gradualmente verso l'unità. Tale evoluzione è coerente con la

¹³ Zhu (2004) riscontra differenze tra il mercato USA e quello europeo nel grado di reattività degli spread dei CDS a cambiamenti nelle condizioni creditizie.



maggiore efficienza acquisita con il tempo dal mercato nel valutare il prezzo dell'opzione di consegna e con l'adozione da parte degli operatori di un metodo di valutazione più uniforme per le clausole contrattuali.

È opportuno rammentare che il processo di convergenza nei metodi di valutazione potrebbe richiedere svariati anni. Entrambi i contratti FR e MR sono stati introdotti prima del 2003, e tuttavia nei primi due anni della loro esistenza i mercati mostravano chiaramente un maggiore disaccordo in merito alla quotazione dei termini contrattuali e alle fonti di valutazione relativa¹⁴. Inoltre il parametro λ continua a evidenziare una volatilità relativamente maggiore per i differenziali di spread fra le coppie che comprendono contratti MM e NR, introdotti successivamente ai contratti FR e MR.

Conclusioni

Nel presente studio sono state riscontrate evidenze che confermano l'impatto esercitato dalle condizioni contrattuali sul prezzaggio dei CDS, specie per quanto riguarda le clausole sugli eventi creditizi collegati a ristrutturazioni. La differenza si colloca mediamente intorno ai 7 punti base per i due contratti più divergenti, ma appare evidente anche per i contratti che presentano un minor grado di diversità. Le quotazioni fornite sui tassi attesi di recupero sono in linea con la tesi secondo cui l'opzione "cheapest to deliver" sia il principale fattore ad agire su gran parte dei differenziali di spread.

È stata altresì individuata una tendenza verso una maggiore uniformità nella valutazione delle condizioni contrattuali nell'arco del periodo campione. Nondimeno, si può ancora riscontrare un certo effetto regionale nell'impatto dei termini contrattuali sul prezzo dei CDS. Ampi divari nel grado di diffusione

¹⁴ Per un ulteriore approfondimento delle prassi di mercato durante quel periodo cfr. BRI (2003), pagg. 124–125.

regionale delle varie tipologie di contratto, insieme alle differenti caratteristiche dei singoli mercati, possono essere all'origine di una certa segmentazione che lascia spazio a metodi di valutazione differenziati. Il nostro proposito è quello di approfondire in future ricerche la significatività individuale e complessiva attribuibile agli effetti delle serie storiche, a differenze regionali e ai valori stimati di recupero.

Riferimenti bibliografici

Amato, J. e J. Gyntelberg (2005): "CDS index tranche" e prezzaggio delle correlazioni di rischio creditizio", *Rassegna trimestrale BRI*, marzo, pagg. 75–89.

Banca dei Regolamenti Internazionali (2003): *73ª Relazione annuale*, Basilea.

Comitato di Basilea per la vigilanza bancaria (2004): *Convergenza internazionale della misurazione del capitale e dei coefficienti patrimoniali: Nuovo schema di regolamentazione*, Banca dei Regolamenti Internazionali, giugno.

Comitato sul sistema finanziario globale (2003): "Credit risk transfer", *Working Group Report* del CSFG, n. 20, gennaio.

——— (2005): "The role of ratings in structured finance: issues and implications", *Working Group Report* del CSFG, n. 23, gennaio.

Duffie, D. (1999): "Credit swap valuation", *Financial Analysts Journal*, gennaio–febbraio, pagg. 73–87.

Fitch Investors Service (2004): "Credit events in global synthetic CDOs: year-end 2003 update", *Fitch Credit Products Special Report*, giugno.

O'Kane, D., C. Pedersen e S. Turnbull (2003): "The restructuring clause in credit default swap contracts", *Lehman Brothers Fixed Income Quantitative Credit Research Quarterly*, vol. 1°trim./2°trim. 2003, pagg. 45–59.

Packer, F. e C. Suthiphongchai (2003): "Credit default swap su obbligazioni sovrane", *Rassegna trimestrale BRI*, dicembre, pagg. 83–92.

Zhu, H. (2004): "An empirical comparison of credit spreads between the bond market and the credit default swap market", *BIS Working Papers*, n. 160.

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

I temi dominanti nei primi tre trimestri del 2004 erano stati l'adesione al nuovo Schema di regolamentazione del patrimonio ("Basilea 2") e i connessi aspetti applicativi. L'ultimo trimestre si è invece contraddistinto per una serie più diversificata di pubblicazioni da parte di vari Comitati con sede in Basilea. La tabella 1 riassume, suddividendole per organismo, alcune delle iniziative più recenti.

Comitato di Basilea per la vigilanza bancaria

Il CBVB pubblica un documento sugli elementi fondamentali della gestione del rischio KYC ...

In ottobre il Comitato di Basilea per la vigilanza bancaria (CBVB) ha pubblicato un documento che mette in rilievo l'importanza di una gestione su base consolidata globale dei rischi connessi con l'identificazione della clientela ("know-your-customer" – KYC) da parte delle banche. Il testo, dal titolo *Consolidated KYC risk management*, integra un documento del 2001 sul *Dovere di diligenza delle banche nell'identificazione della clientela* ed esamina gli elementi fondamentali per un'efficace gestione del rischio KYC a livello di gruppo. Il documento sottolinea la necessità di un approccio globale coerente in base al quale le banche dovranno applicare i principi di una corretta gestione del rischio KYC sia a livello di sede centrale che presso tutte le filiali e filiazioni estere. Un approccio di questo tipo si fonda su quattro elementi chiave: a) accettazione e b) identificazione della clientela, c) regolare monitoraggio dei conti a più alta rischiosità, d) gestione del rischio. Mentre gli standard sono stati largamente adottati dalle istituzioni finanziarie come quadro di riferimento per una prassi corretta, in molte giurisdizioni devono ancora essere rimossi i vincoli legali che ostacolano un efficace scambio di informazioni con l'estero in modo da agevolare il processo di gestione consolidata del rischio KYC.

... e ulteriori raccomandazioni relative all'impatto degli IFRS sul patrimonio di vigilanza

Dopo la diffusione di vari comunicati stampa sul potenziale impatto dell'applicazione degli standard internazionali di reporting finanziario ("international financial reporting standard" – IFRS) sul patrimonio di vigilanza, il CBVB ha pubblicato in dicembre un comunicato con cui invita le autorità di vigilanza nazionali a considerare una serie aggiuntiva di questioni connesse. Alcune delle raccomandazioni riguardano il trattamento prudenziale delle plusvalenze e minusvalenze su strumenti disponibili per la vendita secondo lo IAS 39. Il Comitato raccomanda altresì una certa cautela allorché le autorità di

vigilanza nazionali consentono il riconoscimento parziale nel patrimonio supplementare degli utili non realizzati su proprietà sia ad uso proprio sia per finalità di investimento. Quanto alla misura dell'esposizione, il Comitato ritiene che l'ammontare dell'esposizione di un'attività ai fini della ponderazione del rischio debba corrispondere almeno all'ammontare portato in detrazione dal patrimonio di vigilanza in caso di stralcio totale. Infine, il Comitato ha annunciato che intende continuare a esaminare il potenziale impatto dell'utilizzo dell'opzione di contabilizzazione al "fair value" in base allo IAS 39.

A complemento del Nuovo schema di regolamentazione del patrimonio, il CBVB ha annunciato che diversi paesi membri avevano deciso di effettuare nel 2004 o nel 2005 analisi di impatto o verifiche sul campo a livello nazionale basate sul "Basilea 2". A differenza degli studi sull'impatto quantitativo (QIS)¹ condotti prima della pubblicazione del "Basilea 2" nel giugno 2004, questi test non sono il frutto di un impegno congiunto del Comitato. La motivazione principale alla base di queste iniziative nazionali è il riconoscimento che, successivamente alla pubblicazione del Nuovo schema, la capacità delle banche di valutare i parametri per gli approcci più avanzati del "Basilea 2" è notevolmente migliorata. Inoltre, alcune delle analisi eseguite dal Comitato dopo l'ultimo QIS si fondavano su valori approssimativi in mancanza di dati più precisi.

Diversi paesi membri del CBVB intendono effettuare studi di impatto sul "Basilea 2"

Comitato sul sistema finanziario globale

In gennaio il Comitato sul sistema finanziario globale (CSFG) ha pubblicato un documento che illustra alcune delle caratteristiche dei prodotti strutturati, i problemi che si pongono alle agenzie di rating in questo ambito e le implicazioni per le banche centrali e gli investitori. Il rapporto, dal titolo *The role of ratings in structured finance: issues and implications*, è stato elaborato dal Working Group on Ratings in Structured Finance del CSFG e cerca di individuare e chiarire le differenze metodologiche esistenti tra il rating di strumenti finanziari strutturati e quello dei prodotti creditizi più tradizionali. Esso passa inoltre in rassegna alcune delle sfide di natura metodologica e organizzativa poste dalla valutazione qualitativa di prodotti finanziari strutturati. Riportando le conclusioni cui è pervenuto il gruppo di lavoro, il documento integra precedenti studi condotti dal CSFG e dal Joint Forum².

Il CSFG pubblica un rapporto sul ruolo dei rating nella finanza strutturata ...

Sempre in gennaio il Comitato ha pubblicato un rapporto, intitolato *Stress testing at major financial institutions: survey results and practice*, che sintetizza i risultati di un'indagine sulle prove di stress effettuate da banche e società di intermediazione mobiliare. Il rapporto passa in rassegna quelli che secondo le istituzioni finanziarie sono i principali scenari di rischio (in base al tipo di test adottato) ed esamina alcuni degli aspetti strutturali delle simulazioni di stress,

... e i risultati dell'indagine sugli aspetti microprudenziali delle prove di stress

¹ Lo scopo principale dei QIS era quello di raccogliere informazioni utili per valutare se il Comitato avesse raggiunto gli obiettivi che si era posto nel quadro del nuovo schema.

² Cfr. le pubblicazioni del Comitato sul sistema finanziario globale, *Credit risk transfer* (2003) e del Joint Forum, *Report on credit risk transfer* (2004), quest'ultimo trattato più avanti.

Principali iniziative recenti dei Comitati e di altri organismi con sede in Basilea

comunicati stampa e pubblicazioni nel periodo sotto rassegna

Organismi	Iniziative	Temi	Pubblicazione
CBVB	Documento sulla gestione consolidata dei rischi connessi con l'identificazione della clientela (KYC)	<ul style="list-style-type: none"> • Importanza di una gestione globale consolidata dei rischi KYC • Complemento del precedente rapporto del CBVB sul <i>Dovere di diligenza delle banche nell'identificazione della clientela</i> • Elementi chiave di una corretta gestione dei rischi KYC a livello di gruppo bancario 	ottobre 2004
	Comunicato stampa sul trattamento patrimoniale di alcune voci in base agli IFRS	<ul style="list-style-type: none"> • Impatto sul patrimonio di vigilanza • Raccomandazioni alle autorità di vigilanza nazionali sugli aspetti da considerare nell'applicazione degli IFRS 	dicembre 2004
	"Basilea 2": annunciati studi sull'impatto quantitativo a livello nazionale	<ul style="list-style-type: none"> • Studi di impatto nazionali motivati dai progressi compiuti nelle valutazioni dopo la pubblicazione del "Basilea 2" • Modello comune, nonostante l'iniziativa non faccia capo al CBVB 	
CSFG	<i>The role of ratings in structured finance: issues and implications</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Caratteristiche dei prodotti strutturati • Sfide per le agenzie di rating e gli altri operatori • Implicazioni per le banche centrali 	gennaio 2005
	<i>Stress testing at major financial institutions: survey results and practice</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Rassegna dei principali rischi percepiti dalle istituzioni finanziarie • Valutazione degli sviluppi nell'effettuazione di prove di stress 	
CSPR	<i>Statistics on payment and settlement systems in selected countries – Figures for 2003</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Pubblicazione annuale di tavole sui sistemi di pagamento per singolo paese e di tavole comparative 	ottobre 2004
	<i>Recommendations for central counterparties</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Criteri per la gestione del rischio di controparte centrale • Raccomandazioni e metodologia di applicazione 	novembre 2004
	<i>Payment systems in Sri Lanka</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Pubblicazione di un nuovo "libro rosso" 	dicembre 2004
Joint Forum ¹	Rapporto sul trasferimento del rischio di credito (TRC)	<ul style="list-style-type: none"> • Grado di trasferimento del rischio di credito tramite strumenti e/o transazioni • Comprensione dei potenziali rischi da parte degli operatori • Rischio di concentrazione dovuto al TRC 	ottobre 2004

¹ Il Joint Forum è stato istituito nel 1996 sotto l'egida del Comitato di Basilea per la vigilanza bancaria (CBVB), dell'International Organization of Securities Commissions (IOSCO) e dell'International Association of Insurance Supervisors (IAIS).

Fonte: siti web degli organismi considerati (www.bis.org e www.fsforum.org).

Tabella 1

valutando l'evoluzione nelle prassi applicate in questo ambito a partire dallo studio condotto dal CSFG nel 2001³. I risultati dell'indagine mostrano come le prove di stress più correnti siano quelle basate sui movimenti dei tassi di interesse e sugli eventi creditizi. La maggioranza dei test è inoltre incentrata su mercati che interessano più di una regione. Nel riconoscere che le prove di stress sono ormai parte integrante dei sistemi di gestione del rischio di molte istituzioni finanziarie e affiancano altre tecniche come quelle basate sul "valore a rischio", il rapporto conclude che permangono ulteriori aspetti da risolvere e si fa altresì portavoce dell'interesse manifestato a favore di un affinamento delle prove di stress comprensive dei portafogli crediti.

Comitato sui sistemi di pagamento e regolamento

In ottobre il Comitato sui sistemi di pagamento e regolamento (CSPR) ha pubblicato le proprie statistiche annuali sui sistemi di pagamento e di regolamento nei 13 paesi membri⁴. Il rapporto contiene tabelle dettagliate sui vari aspetti dei sistemi di pagamento per ogni singolo paese, nonché diverse tavole comparative che evidenziano vari elementi, come l'importanza relativa dei mezzi di pagamento scritture e le caratteristiche di alcuni sistemi interbancari di trasferimento fondi.

In novembre il CSPR e il Comitato Tecnico dell'International Organization of Securities Commissions (IOSCO) hanno pubblicato un rapporto che presenta un insieme esaustivo di standard per la gestione del rischio di controparte centrale (CC), ossia di quel soggetto che si interpone tra le parti di una transazione finanziaria. Se da un lato una CC ben gestita riduce i rischi per gli operatori, dall'altro essa rappresenta una potenziale minaccia per l'obiettivo della stabilità finanziaria, esponendo il sistema di regolamento in titoli a crescenti livelli di concentrazione dei rischi. Il rapporto (*Recommendations for central counterparties*) comprende 15 raccomandazioni fondamentali accompagnate da un testo esplicativo ed esamina i principali tipi di rischio cui sono esposte le CC, come il rischio di credito di controparte, i rischi di liquidità, di regolamento, di custodia, nonché i rischi operativo e legale. Il documento include altresì una metodologia per valutare l'applicazione delle raccomandazioni.

In dicembre, nel quadro delle sue periodiche pubblicazioni sui sistemi di pagamento nei vari paesi, il CSPR ha messo a punto un "libro rosso" per lo Sri Lanka. Negli ultimi anni questo paese ha apportato significative riforme ai propri sistemi di pagamento, introducendo tra l'altro un sistema di regolamento lordo in tempo reale nel 2003 e inaugurando con successo un sistema di regolamento dei titoli di Stato nel 2004. Il rapporto documenta in modo dettagliato l'importanza fondamentale che il corretto funzionamento dei sistemi di pagamento riveste per la stabilità del sistema finanziario.

Il CSPR pubblica le statistiche annuali sui sistemi di pagamento e regolamento ...

... e un rapporto elaborato con lo IOSCO sugli standard per la gestione del rischio di controparte centrale

"Libro rosso" sullo Sri Lanka

³ Cfr. la pubblicazione del Comitato sul sistema finanziario globale (2001), *A survey of stress tests and current practice at major financial institutions*.

⁴ Cfr. la pubblicazione del Comitato sui sistemi di pagamento e regolamento (2004), *Statistics on payment and settlement systems in selected countries – Figures for 2003*.

Joint Forum

Il Joint Forum pubblica un rapporto sul trasferimento del rischio di credito

Facendo seguito alla richiesta del Forum per la stabilità finanziaria (FSF), il Working Group on Risk Assessment and Capital del Joint Forum ha pubblicato in ottobre un rapporto, *Credit risk transfer*, che affronta tre quesiti sollevati dallo stesso FSF: gli strumenti/le transazioni disponibili consentono di operare un trasferimento effettivo del rischio? qual è il grado di comprensione dei rischi connessi da parte degli operatori? le attività di trasferimento possono portare a inopportune concentrazioni del rischio di credito? Secondo le conclusioni cui perviene il rapporto, i derivati su crediti hanno finora dato risultati relativamente buoni in termini di trasferimento del rischio, gli operatori sembrano perlopiù consapevoli dei rischi connessi e le concentrazioni di rischio di credito non rappresentano una minaccia immediata per la stabilità finanziaria.

Forum per la stabilità finanziaria

Tavola rotonda dell'FSF sulle sfide connesse con l'applicazione degli IFRS per individuare le principali problematiche

In collaborazione con l'International Accounting Standards Board e l'International Federation of Accountants, l'FSF ha organizzato in ottobre una tavola rotonda per individuare le problematiche e le sfide connesse con l'adozione e l'applicazione delle nuove norme IFRS e degli standard internazionali di revisione. I partecipanti, tra cui figuravano responsabili nazionali del reporting finanziario, associazioni di contabili e revisori, organismi di regolamentazione in materia di contabilità e revisione, operatori economici, organi di vigilanza internazionali e agenzie per lo sviluppo, si sono principalmente concentrati sulle seguenti questioni: a) importanza di quadri regolamentari appropriati in materia di contabilità e revisione per garantire un'efficace applicazione dei principi; b) implicazioni sul piano della diffusione degli IFRS derivanti dalla loro complessità, dalle esigenze di traduzione e dalle differenze nella domanda di informazioni finanziarie tra i vari tipi di aziende (ad esempio, piccole e medie imprese); c) necessità di bilanciare la quantità e la frequenza delle modifiche ai principi con il desiderio di disporre di una piattaforma stabile per facilitarne l'applicazione; d) carenza, in alcune giurisdizioni, delle risorse necessarie a un'applicazione rapida e completa dei principi; e) sfide da affrontare per ottenere uniformità nell'applicazione degli standard in assenza di un'interpretazione coerente da parte degli organi regolamentari e attuativi e, conseguentemente, per garantire un approccio corretto delle autorità competenti nei primi anni di applicazione dei nuovi standard; f) importanza di una comunicazione efficace tra emittenti e utenti di informazioni finanziarie per minimizzare le incertezze nel periodo di adozione.

I presenti hanno accolto con favore la disponibilità dell'FSF e dei co-organizzatori a programmare un convegno analogo per passare in rassegna gli sviluppi successivi all'introduzione dei nuovi standard.