

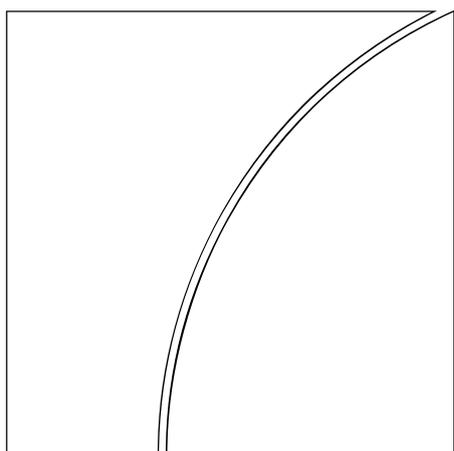


BANCA DEI REGOLAMENTI INTERNAZIONALI

## **Rassegna trimestrale BRI**

Giugno 2002

**Evoluzione dell'attività  
bancaria internazionale  
e del mercato finanziario  
internazionale**



Rassegna trimestrale BRI  
Dipartimento Monetario ed Economico

Comitato editoriale:

Joseph Bisignano  
Claudio Borio  
Renato Filosa

Robert McCauley  
Eli Remolona  
Philip Turner

Paul Van den Bergh  
William White

Per informazioni di carattere generale sul contenuto della presente Rassegna rivolgersi a Eli Remolona (tel. +41 61 280 8414, e-mail: [eli.remolona@bis.org](mailto:eli.remolona@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 Rainer Widera (tel. +41 61 280 8425, e-mail: [rainer.widera@bis.org](mailto:rainer.widera@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](mailto: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](http://www.bis.org)).

© Banca dei Regolamenti Internazionali 2002. Tutti i diritti riservati. È consentita la riproduzione e la traduzione di brevi parti del testo purché sia citata la fonte.

ISSN 1021-254X

Pubblicata anche in francese, inglese e tedesco.

# Rassegna trimestrale BRI

Giugno 2002

## Evoluzione dell'attività bancaria internazionale e del mercato finanziario internazionale

1. Quadro generale degli sviluppi: cala la fiducia in una ripresa vigorosa .....	1
<i>Salgono i rendimenti europei a lungo termine all'acuirsi dei timori inflazionistici</i> .....	2
<i>Pressioni sugli emittenti societari a favore di uno spostamento verso il segmento a lunga</i> .....	5
<i>Annunci sui profitti e problemi contabili arrestano la fase rialzista dei mercati azionari</i> .....	8
<i>I mercati emergenti condividono i benefici della ripresa</i> .....	10
2. Il mercato bancario internazionale .....	13
<i>Gli acquisti di titoli incrementano i crediti verso gli Stati Uniti</i> .....	14
<i>Rallenta il credito bancario alle società europee</i> .....	14
<i>Il consolidamento bancario riduce il credito interbancario in yen</i> .....	16
<i>I prelievi di fondi all'origine dei flussi bancari ai paesi emergenti</i> .....	17
Riquadro: <i>Liquidità in valuta estera delle banche cinesi</i> .....	19
Riquadro: <i>I prestiti sindacati internazionali nel primo trimestre 2002</i> .....	24
3. Il mercato internazionale dei titoli di debito .....	25
<i>Restano depresse le emissioni dei mutuatari privati nelle economie avanzate</i> .....	27
<i>Le perduranti difficoltà nel mercato della CP incoraggiano le emissioni a medio-lungo termine</i> .....	27
<i>Recupero delle emissioni nette delle economie emergenti</i> .....	29
<i>Al minimo storico le emissioni nette di strumenti collegati ad azioni</i> .....	30
4. I mercati degli strumenti derivati .....	31
<i>Rallentamento nei mercati derivati a tasso fisso</i> .....	32
<i>Aumento delle contrattazioni in prodotti su indici azionari indotto dall'espansione in Asia</i> .....	33
Riquadro: <i>"Squeeze" sul mercato dei titoli di Stato: la partita fra autorità e operatori</i> .....	34
<i>Rapida espansione dei derivati OTC nel secondo semestre 2001</i> .....	36
<i>Periodo ricco di eventi per il mercato dei derivati creditizi</i> .....	40
Riquadro: <i>Fonti informative sui derivati creditizi: un raffronto</i> .....	41

## Sezioni monografiche

Evoluzione del contenuto informativo dei tassi d'interesse di mercato .....	42
<i>Vincent Reinhart e Brian Sack</i>	
<i>Scomposizione dei tassi di mercato USA</i> .....	43
<i>Comportamento dei fattori sottostanti</i> .....	45
<i>Conclusioni</i> .....	51
Emissioni on-the-run e off-the-run del Tesoro USA nell'autunno 1998: fattori all'origine del differenziale di liquidità .....	53
<i>Craig H. Furfine ed Eli M. Remolona</i>	
<i>Dinamica del differenziale di liquidità nel 1998</i> .....	54

<i>Attività sul mercato dei titoli di Stato USA nel 1998</i> .....	55
<i>Uno spostamento nelle contrattazioni?</i> .....	56
<i>Effetto di prezzo delle contrattazioni</i> .....	58
<i>Conclusioni</i> .....	59
Feedback positivo fra contrattazioni e prezzi sul mercato dei titoli del Tesoro USA .....	61
<i>Benjamin H. Cohen e Hyun Song Shin</i>	
<i>Precedenti ricerche sul processo di "price discovery"</i> .....	62
<i>Analisi di un caso particolare: il 3 febbraio 2000</i> .....	63
<i>Interazioni tra il flusso di ordini e i prezzi</i> .....	65
<i>Fattori di feedback positivo</i> .....	68
<i>Feedback positivo e funzionamento del mercato</i> .....	68
Recenti iniziative dei Comitati con sede in Basilea e del Forum per la stabilità finanziaria .....	71
<i>Comitato di Basilea per la vigilanza bancaria (CBVB)</i> .....	71
<i>Comitato sul sistema finanziario globale (CSFG)</i> .....	72
<i>Forum per la stabilità finanziaria (FSF)</i> .....	73
Allegato statistico .....	A1
Sezioni monografiche nella Rassegna trimestrale BRI .....	B1
Elenco delle pubblicazioni recenti della BRI .....	B2

## Convenzioni adottate nella Rassegna

s	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: cala la fiducia in una ripresa vigorosa

Nei primi mesi di quest'anno sono venute meno le attese di una ripresa sostenuta che si erano accumulate sui mercati finanziari nel quarto trimestre 2001. Di riflesso a una maggiore cautela, i corsi azionari hanno perso terreno e i tassi USA a lungo termine si sono attestati su livelli più bassi. Tra la fine di febbraio e gli inizi di marzo i dati inaspettatamente robusti sulla crescita macroeconomica hanno determinato una nuova ondata di ottimismo, ma anche questa si è smorzata allorché gli indicatori successivi non hanno confortato le euforiche aspettative. I rincari petroliferi hanno riesumato lo spettro dell'inflazione in Europa, spingendo verso l'alto i rendimenti in euro a lungo termine. Nei mercati azionari le speranze degli investitori sono state vanificate dall'assenza di segnali di un rilancio dei profitti societari, di pari passo con quello dell'economia in generale. Gli indici di borsa sono stati ulteriormente depressi dal perdurante scetticismo circa le procedure contabili e informative delle imprese, da nuove indicazioni sulla tendenza degli analisti del settore a fornire raccomandazioni distorte e da un'improvvisa avversione nei confronti delle società ritenute eccessivamente dipendenti dall'indebitamento a breve.

La maggioranza degli emittenti ha continuato a trovare buona accoglienza nel mercato delle obbligazioni societarie, mentre le imprese non finanziarie hanno subito crescenti pressioni a ridurre il loro ricorso al finanziamento a breve termine. La riluttanza delle banche a concedere linee creditizie di appoggio ha praticamente estromesso alcuni prenditori societari dal mercato della commercial paper (CP), e altre imprese hanno cercato di compiacere ai loro azionisti e alle agenzie di rating ridimensionando le emissioni a breve. Alcune grandi società europee alla ricerca di fonti alternative al tradizionale credito bancario si sono cimentate per la prima volta sul mercato obbligazionario. Quest'ultimo ha assecondato lo spostamento delle imprese non finanziarie verso la raccolta a più lungo termine. Sullo sfondo di un'attività netta di emissione relativamente debole, nei primi mesi del 2002 gli spreads societari sono rimasti alquanto contenuti.

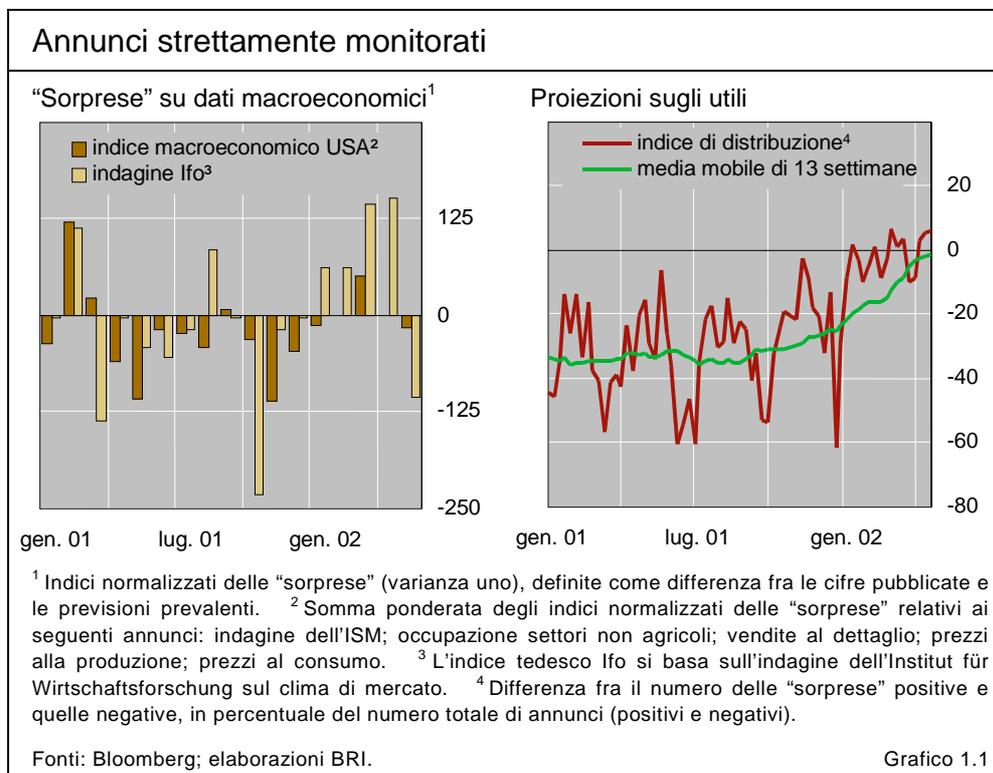
I mercati emergenti hanno beneficiato delle aspettative di una ripresa nelle economie avanzate. Malgrado i persistenti problemi economici dell'Argentina, gli spreads sovrani sono in genere diminuiti in un contesto di bassi tassi d'interesse internazionali. Tuttavia, pochi prenditori emergenti si

sono avvalsi delle più vantaggiose condizioni creditizie. Fra i mercati azionari che hanno registrato complessivamente le prestazioni migliori figurano quelli del Messico, della Corea e di talune economie del Sud-Est asiatico, ritenuti fra i paesi che avrebbero tratto il maggiore profitto da un rilancio dell'economia USA.

### Salgono i rendimenti europei a lungo termine all'acuirsi dei timori inflazionistici

Le grandi speranze in una ripresa sostenuta, che avevano permeato i mercati del reddito fisso nel quarto trimestre 2001, hanno ceduto il passo ad aspettative più moderate nei primi mesi del 2002. Anche se gli indicatori macroeconomici tradizionalmente più seguiti segnalavano una tendenza migliore rispetto all'ultimo trimestre dello scorso anno (grafico 1.1), gli operatori apparivano ugualmente insoddisfatti. Essi sono sembrati incentrare la loro attenzione su dati quali gli ordinativi di beni durevoli negli Stati Uniti, la fiducia di imprese e consumatori nell'area dell'euro, nonché la crescita del PIL in Germania, tutti tendenzialmente al di sotto delle aspettative di mercato. Leggere pressioni reflazionistiche hanno scongiurato un ulteriore calo dei tassi a lungo termine, determinandone addirittura un aumento in Europa. Nel complesso, a metà maggio i tassi swap in dollari a cinque anni erano scesi di 15 punti base dal loro massimo di fine dicembre, mentre quelli in euro con pari scadenza risultavano cresciuti di 25 punti (grafico 1.2).

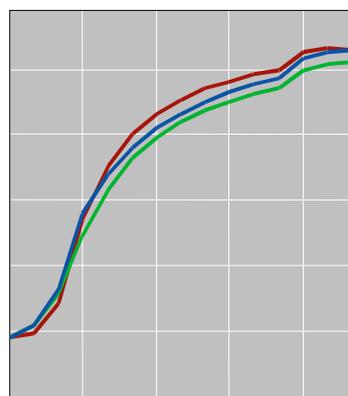
I tassi a lunga calano negli Stati Uniti ma aumentano nell'area dell'euro



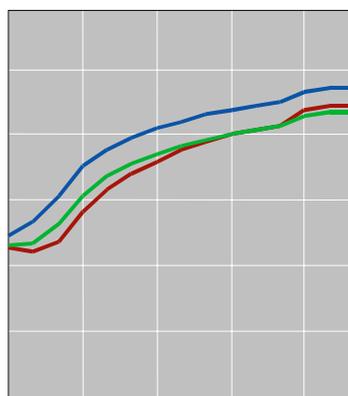
## Curve dei rendimenti degli swaps di tasso d'interesse

in percentuale

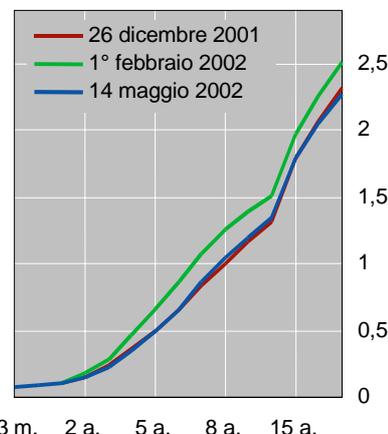
Dollaro USA



Euro



Yen



3 m. 2 a. 5 a. 8 a. 15 a.

3 m. 2 a. 5 a. 8 a. 15 a.

3 m. 2 a. 5 a. 8 a. 15 a.

Scadenza

Fonte: Bloomberg.

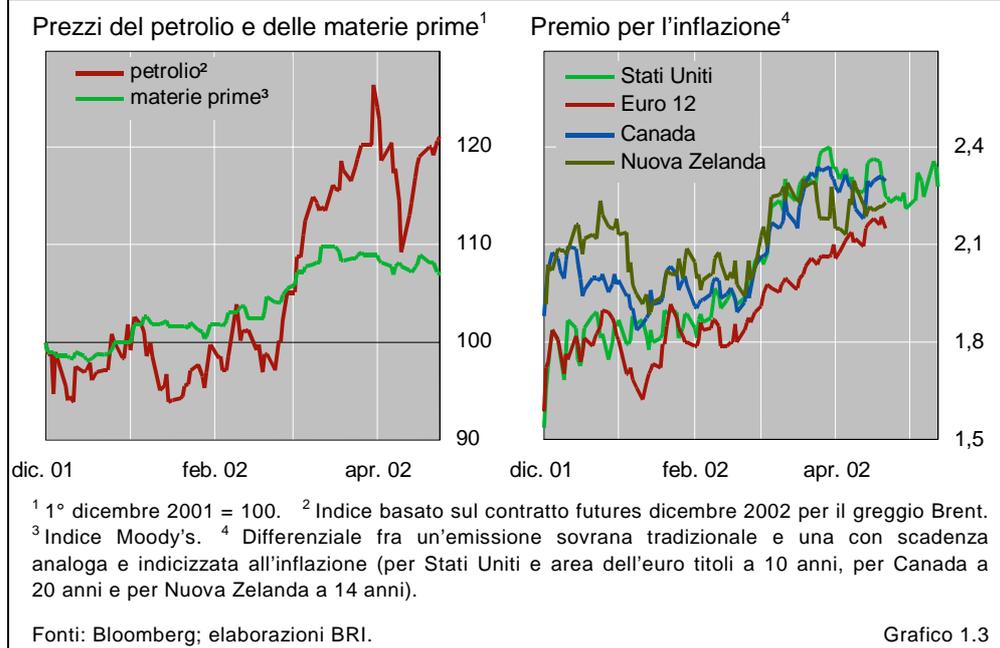
Grafico 1.2

Gli annunci di dati macroeconomici sorprendentemente robusti tra la fine di febbraio e gli inizi di marzo hanno originato una breve ondata di ottimismo e, per un certo tempo, un netto aumento dei tassi d'interesse. Gli operatori sono sembrati particolarmente sorpresi dalla cospicua correzione al rialzo dei dati sul PIL statunitense per il quarto trimestre, resa nota il 28 febbraio, dalla quale risultava una crescita su base annua dell'1,4%. L'audizione al Senato del Presidente della Fed il 7 marzo, nel corso della quale Greenspan ha fornito una valutazione delle prospettive economiche statunitensi molto più ottimistica di quella resa appena una settimana prima, ha avuto un impatto ancor più pronunciato sui tassi a lungo termine. In quella sola giornata le principali curve degli swaps su valute hanno registrato una brusca impennata, il tasso quinquennale in dollari è salito di 20 punti base e quello in euro di 8 punti. Gli operatori hanno rafforzato le proprie attese sia per una crescita di lungo periodo sia per un inasprimento monetario a breve. Tra il 27 febbraio e il 25 marzo, quando le aspettative circa i saggi ufficiali implicite nei futures su tassi d'interesse hanno raggiunto un massimo, le curve di swap si sono a un tempo appiattite e spostate verso l'alto. Tale mutamento nelle attese degli investitori ha fatto innalzare i rendimenti degli swaps biennali in dollari ed euro rispettivamente di 82 e 43 punti base, mentre i corrispondenti tassi decennali sono saliti di 55 e 27 punti.

In marzo e aprile sono venute meno le residue aspettative disinflazionistiche desumibili dai tassi a lunga. Pur incontrando evidenti difficoltà nel valutare il vigore della ripresa economica, i mercati sono sembrati convinti che le spinte disinflazionistiche del rallentamento congiunturale fossero ormai cessate. Anche i rincari petroliferi facevano ritenere probabili crescenti pressioni sui prezzi. Il balzo registrato in marzo dai tassi swap a dieci

Le dichiarazioni di Greenspan segnalano un'accelerazione della crescita

## Prezzi delle materie prime e premio implicito per l'inflazione



anni coincideva non solo con la sorprendente sostenutezza degli indicatori macroeconomici, ma anche con l'impennata delle quotazioni del greggio (grafico 1.3, diagramma di sinistra). E mentre le previsioni di un'accresciuta domanda mondiale di energia spingevano in alto i corsi delle materie prime, l'aumento dei prezzi del petrolio e della loro volatilità rifletteva l'acuirsi delle tensioni politiche in Medio Oriente e in Venezuela.

Gli investitori hanno ritenuto che l'Europa fosse particolarmente esposta a pressioni inflazionistiche, data la sua dipendenza dalle importazioni di petrolio e di materie prime, ma anche a causa delle prospettive circa il costo del lavoro. Lo sciopero indetto dal potente sindacato tedesco IG Metall agli inizi di maggio ha suscitato le preoccupazioni sia degli operatori di mercato sia dei policymakers europei per l'esito delle contrattazioni salariali in Germania. È significativo il fatto che alla conferenza stampa del 2 maggio il Presidente della Banca centrale europea, Duisenberg, pur continuando ad attendersi un'inflazione in Europa prossima al 2%, ha affermato di non poter fiduciosamente prevedere che essa si sarebbe attestata al disotto di tale livello.

L'aumento della componente inflazionistica dei tassi d'interesse a lungo termine è riscontrabile nella dinamica dei rendimenti dei titoli di Stato indicizzati all'inflazione. Il premio implicito per l'inflazione, ossia il differenziale fra emissioni sovrane tradizionali e quelle con scadenza analoga indicizzate al ritmo di crescita dei prezzi, ha cominciato ad aumentare verso la fine di febbraio allorché i rendimenti nominali sono saliti più velocemente di quelli desunti dalle obbligazioni a indicizzazione reale (grafico 1.3, diagramma di destra). Sebbene il diverso trattamento fiscale e l'esiguità dei volumi trattati

Mentre in Germania l'attenzione si concentra sulle contrattazioni salariali ...

... in Francia aumenta il premio per l'inflazione

tendano a ridurre l'affidabilità del *livello* dei rendimenti sui prestiti indicizzati quale misura dei tassi d'interesse reali, *oscillazioni* significative di tali rendimenti presentano spesso un'alta valenza informativa per le aspettative. In marzo l'aumento del premio per l'inflazione si è accompagnato a quello dei prezzi petroliferi. Ad esempio, il premio implicito per l'obbligazione indicizzata del Tesoro francese, il cui rendimento è ancorato al tasso d'inflazione dei 12 paesi dell'area dell'euro, è aumentato di 15 punti base in marzo. Va inoltre notato che in Canada e Nuova Zelanda tale premio non è diminuito in risposta agli energici innalzamenti dei tassi ufficiali attuati in marzo e aprile dalle banche centrali; nel caso del Canada, al contrario, esso ha continuato ad aumentare.

In Giappone calano i tassi a lunga all'attenuarsi dei timori sul deficit pubblico

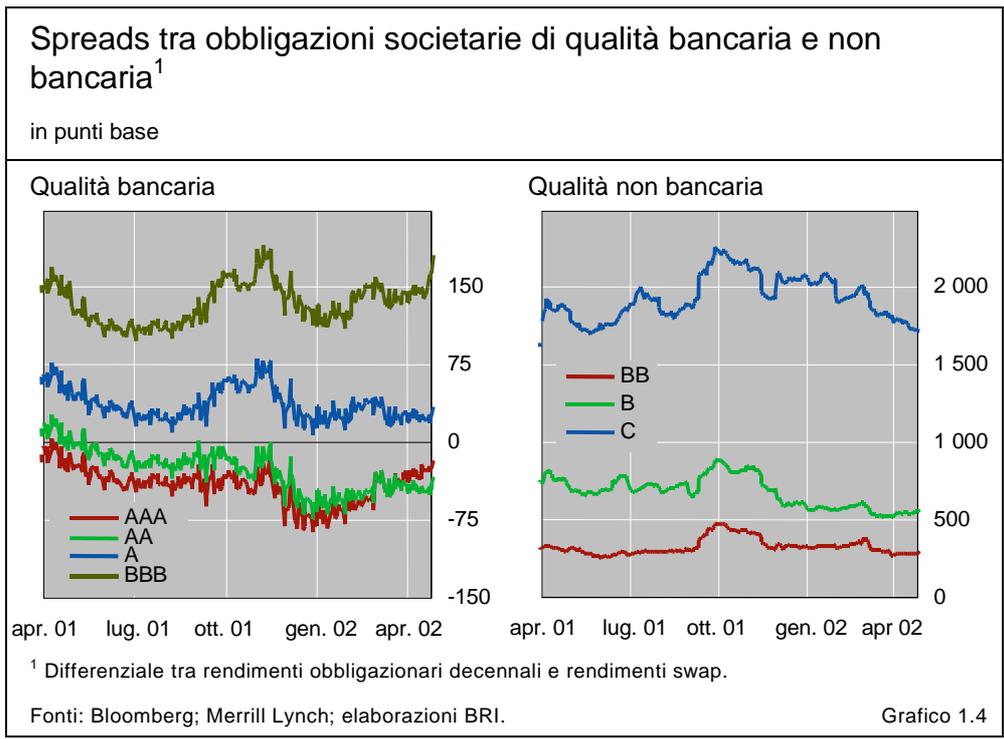
Anche in Giappone i tassi d'interesse sono stati insolitamente volatili durante i primi quattro mesi dell'anno e sono sembrati muoversi a ritmi diversi da quelli osservati in altri paesi industriali. Tra la fine di dicembre e i primi giorni di febbraio, mentre i rendimenti in dollari ed euro andavano calando, i tassi swap a dieci anni in yen hanno guadagnato oltre 20 punti base. Agli inizi del 2002 gli scoraggianti dati macroeconomici e gli scarsi progressi nella soluzione dei crediti bancari in sofferenza paiono aver intensificato le aspettative di un aumento del fabbisogno pubblico e le spinte alla vendita di titoli di Stato giapponesi. A cavallo fra febbraio e marzo, tuttavia, i tassi d'interesse in yen hanno cominciato a ridursi, e all'inizio di aprile erano pressoché tornati ai loro minimi di dicembre. Tale flessione è coincisa con l'ascesa delle quotazioni azionarie nipponiche e l'apprezzamento dello yen. A fine febbraio la Banca del Giappone ha annunciato la propria intenzione di incrementare del 25% i propri acquisti di titoli di Stato; analogo intendimento è stato espresso due settimane dopo dal Ministero della sanità, del lavoro e dell'assistenza sociale.

### Pressioni sugli emittenti societari a favore di uno spostamento verso il segmento a lunga

Pressioni da investitori, banche e agenzie di rating

Gli emittenti societari non finanziari sono stati oggetto di nuove pressioni a favore di uno spostamento dalla raccolta a breve a quella a lungo termine. Tali pressioni sono provenute da azionisti di grandi società, investitori in commercial paper, banche fornitrici di linee creditizie di appoggio all'emissione di CP e agenzie di rating. Anche i prenditori che erano riusciti a mantenere un elevato merito di credito hanno avvertito la necessità di allungare la scadenza del proprio debito. Alcuni mutuatari estromessi dal segmento della CP si sono rivolti al mercato obbligazionario, dove i costi dell'indebitamento a lunga erano rimasti relativamente attraenti (grafico 1.4). In Europa alcune grandi imprese che facevano di solito affidamento sui crediti bancari a breve termine si sono parimenti indirizzate verso tale mercato.

Gli azionisti di grandi società hanno fatto la loro parte. In risposta alle notizie circa le difficoltà di finanziamento di alcune società di alto profilo, gli investitori hanno penalizzato le azioni di altre grandi aziende considerate



eccessivamente dipendenti dall'indebitamento a breve. Neanche le imprese quotate tripla A sono state risparmiate; verso la fine di marzo una di queste, la General Electric, ha subito un brusco ribasso del proprio titolo in borsa dopo che un importante gestore di fondi a reddito fisso USA aveva manifestato il proprio dissenso in merito al massiccio ricorso all'emissione di CP da parte della società e alla mancanza di sufficienti linee di credito bancarie in appoggio.

Coinvolte anche le imprese con rating elevato

Le pressioni a sfavore dell'indebitamento a breve sono state particolarmente intense per gli emittenti di CP a basso rating. Come per gran parte del 2001, gli investitori su tale mercato hanno manifestato un'avversione nei confronti di tutti i prenditori non di prim'ordine. Nel primi mesi di quest'anno tale atteggiamento si è esteso a un maggior numero di mutuatari nel momento in cui le agenzie di rating hanno allungato l'elenco dei nuovi declassamenti. I principali acquirenti di CP sono i fondi d'investimento del mercato monetario, per i quali è essenziale preservare il capitale loro affidato dagli investitori. A tal fine, una norma del 1991 della Securities and Exchange Commission statunitense limita al 5% del portafoglio di questi fondi le posizioni a fronte di commercial paper non di prima qualità. È possibile che le recenti insolvenze sul mercato della CP abbiano indotto i fondi comuni a mantenersi persino al disotto di tale soglia.

Fatto ancor più significativo, le banche hanno prospettato la minaccia di un blocco delle linee creditizie di sostegno alle emissioni di CP se non verranno sensibilmente aumentate le relative commissioni. Il 29 aprile J.P. Morgan Chase, di gran lunga il maggior fornitore di tali facilitazioni, ha annunciato ai potenziali emittenti la sua intenzione di ritirarsi dall'attività.

Le banche revocano le linee di appoggio

Paradossalmente, le linee standby erano state create negli anni settanta proprio per alleviare i problemi di finanziamento di un mercato della CP che tendeva a incepparsi. Nel 2002 la revoca da parte di grandi banche di queste linee, divenute un prerequisito all'emissione di carta commerciale, non potrà che aggravare le difficoltà di tale comparto.

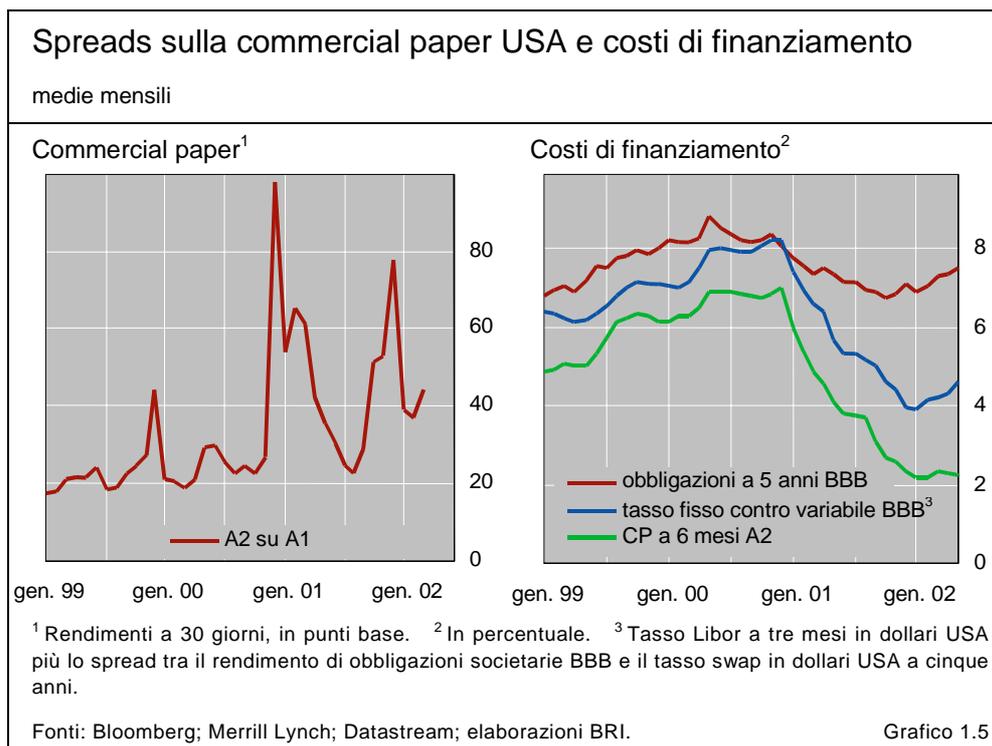
I mutuatari si rivolgono al mercato obbligazionario ...

I prenditori esclusi dal mercato della CP hanno trovato altre opportunità per reperire fondi. Alcuni si sono rivolti al mercato obbligazionario, dove persino gli emittenti i cui rating A2/P2 sul debito a breve li estromettevano adesso dal mercato della CP hanno trovato investitori ancora interessati ai loro strumenti a lunga quotati tripla B. In un mercato in cui le emissioni nette sono state relativamente deboli (cfr. "Il mercato internazionale dei titoli di debito", a pag. 25), ai collocamenti decennali di imprese con tripla B sono stati applicati spreads pari in media ad appena 136 punti base nei primi quattro mesi del 2002, contro i 152 punti nel quarto trimestre dello scorso anno. Altre società si sarebbero indirizzate verso il mercato della CP garantita da attività ("asset-backed CP" – ABCP), dove l'impiego di crediti ("receivables") come collaterale dovrebbe assicurare all'emissione un rating elevato. Ad aprile 2002 il mercato della ABCP era cresciuto a \$723 miliardi in termini di consistenze, rispetto ai \$658 miliardi del mercato della CP priva di garanzia.

... ma alcuni abbinano le emissioni a swaps fisso contro variabile

Nonostante gli attraenti spreads societari, la curva relativamente ripida dei rendimenti dimostra come le imprese abbiano dovuto corrispondere un oneroso premio per passare dal debito a breve a quello a lungo termine. Ad esempio, a fine marzo 2002 un emittente in dollari USA quotato tripla B avrebbe dovuto pagare un tasso fisso di circa il 7,5% per un'emissione quinquennale. Avendo perso l'accesso al mercato della CP, lo stesso emittente sarebbe stato ancora in grado di finanziarsi a un tasso a breve stipulando uno swap con cui scambiare i pagamenti a tasso fisso contro variabile. Il conseguente tasso swap a breve sarebbe stato pari a circa il 4,4%, inferiore quindi di 3,1 punti al tasso fisso (grafico 1.5). In effetti, risulta che diversi grandi emittenti sul mercato delle obbligazioni societarie USA si siano avvalsi di questo meccanismo. Il differenziale di rendimento fra swap quinquennali e titoli del Tesoro USA si è ridotto di 22 punti base durante i primi quattro mesi del 2002 anche per effetto di queste operazioni di arbitraggio.

La possibilità dei mutuatari di scambiare tasso fisso contro variabile permette di valutare le difficoltà del mercato della CP. Il differenziale fra il tasso sulla CP quotata A2/P2 e il corrispondente tasso variabile risultante dallo swap rappresenta una misura approssimativa del costo del ridotto accesso al mercato della CP. Le commissioni sulle linee creditizie di appoggio ammonterebbero a 10-20 punti base, ossia una piccola frazione di tale differenziale. Quest'ultimo è aumentato dall'1,3% agli inizi del 2002 al 2,3% a fine aprile, e ciò mostra quanto le condizioni nel mercato della CP si siano deteriorate.



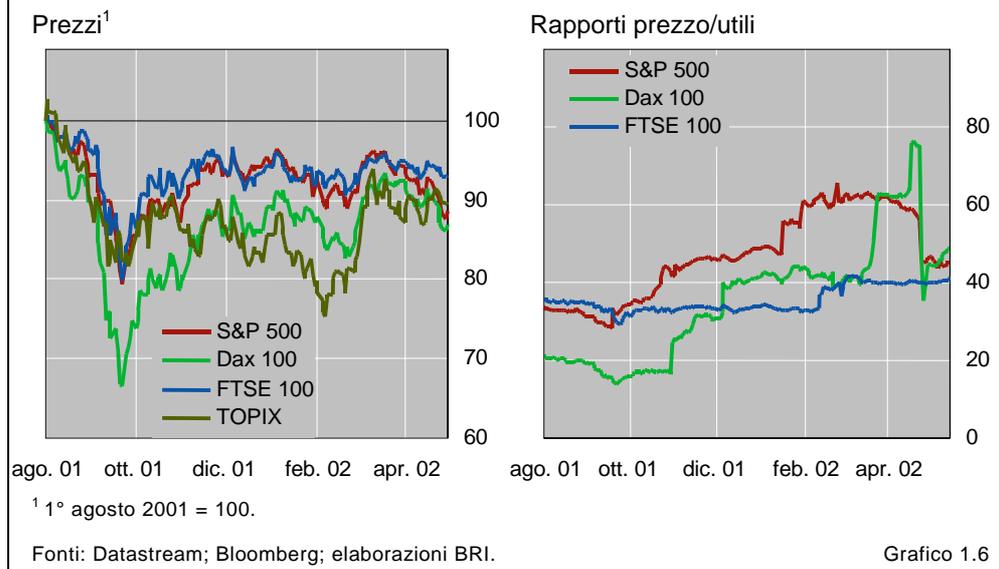
## Annunci sui profitti e problemi contabili arrestano la fase rialzista dei mercati azionari

I mercati azionari sono stati caratterizzati dalla stessa fiducia altalenante osservata nel comparto a reddito fisso, ma a differenza di quest'ultimo hanno subito un calo nella maggior parte dei paesi industriali. Le borse hanno risentito in modo particolare dell'assenza di segnali di un rilancio dei profitti societari di pari passo con quello dell'economia in generale. Gli annunci di risultati negativi hanno continuato a superare quelli positivi, benché il divario si sia ridotto sensibilmente dal 2001 (grafico 1.1, diagramma di destra). I timori circa l'affidabilità delle procedure contabili e informative delle imprese, nonché i nuovi scandali riguardo ai conflitti di interessi fra gli intermediari in titoli, hanno suggerito agli investitori azionari una crescente cautela per tutta la prima parte dell'anno, esercitando pressioni al ribasso sui listini di borsa. Sono state penalizzate in modo particolare le azioni di società con situazioni contabili relativamente complesse o poco trasparenti e quelle ritenute eccessivamente esposte sui mercati monetari.

La fase rialzista cominciata nell'ottobre 2001 si è arenata nel gennaio scorso sulla scia dei timori – suscitati dal fallimento di Enron – circa l'affidabilità dei rendiconti societari. I corsi azionari sono tornati a segnare guadagni verso la fine di febbraio e gli inizi di marzo a seguito della pubblicazione di positivi dati macroeconomici (grafico 1.6). La cennata revisione verso l'alto delle cifre relative al PIL statunitense per il quarto trimestre ha prodotto il suo impatto maggiore sul mercato azionario, dove l'indice S&P 500 ha guadagnato il 2,3% nella sola giornata di annuncio. I rialzi

I deboli profitti societari preoccupano gli investitori ...

## Mercati azionari: prezzi e utili



sono stati tuttavia di breve durata: nella seconda settimana di marzo le proiezioni sugli utili di primarie società tecnologiche, come Lucent e Nokia, hanno fatto precipitare le quotazioni azionarie, mettendo nuovamente in discussione la sostenibilità e il vigore della ripresa economica in assenza di un rilancio dei profitti e degli investimenti fissi delle imprese.

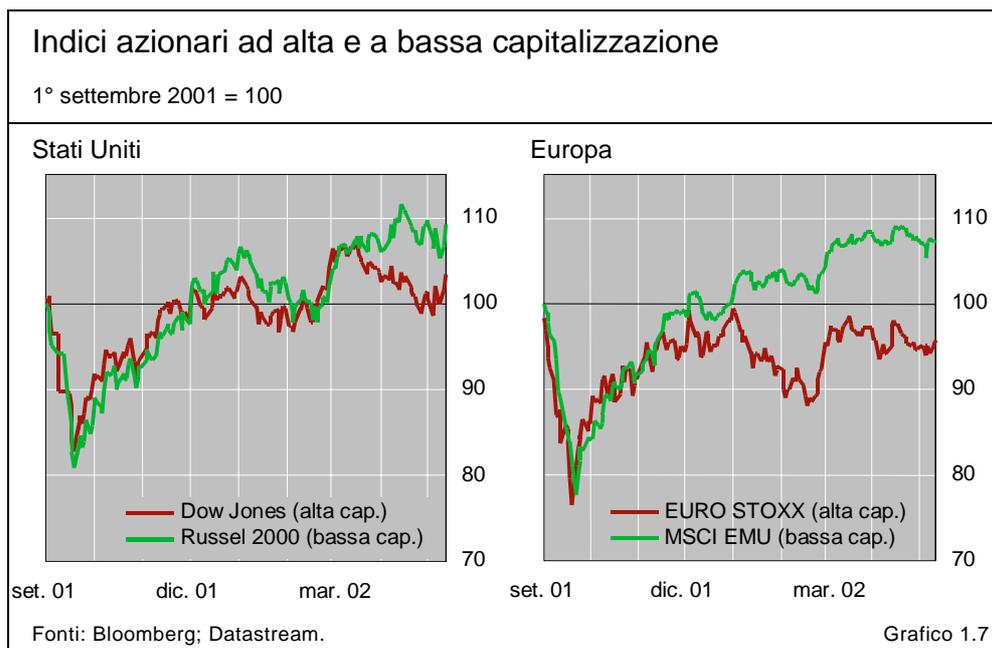
A fine marzo la notizia che le procedure contabili di diverse importanti imprese tecnologiche erano al vaglio della Securities and Exchange Commission USA ha accentuato la discesa dei prezzi azionari, riacutizzando i timori a riguardo dell'informativa fornita dalle imprese. Le concomitanti segnalazioni di indagini sulle prassi condotte da taluni analisti di spicco di Wall Street hanno accresciuto il disagio degli investitori azionari. Di conseguenza, fra il 19 marzo e la fine di aprile il calo degli indici di borsa è stato particolarmente pronunciato: S&P 500 ha perso l'8%, FTSE 100 il 4% e Dax il 7%.

La sfiducia nei confronti dell'informativa di bilancio delle imprese ha concorso a una divergente dinamica fra titoli ad alta e a bassa capitalizzazione. Nel periodo menzionato il Dow Jones Industrial Average, l'indice delle maggiori società degli Stati Uniti, è arretrato del 6%, mentre il Russell 2000, che raggruppa azioni a capitalizzazione medio-bassa, ha guadagnato il 5% (grafico 1.7). Le imprese di minori dimensioni avrebbero beneficiato della relativa semplicità delle loro prassi operative, contabili e finanziarie. Molti operatori hanno inoltre avuto la percezione che le piccole imprese avrebbero potuto trarre maggior vantaggio dalla ripresa economica rispetto a quelle più grandi, dato il loro più intenso ricorso ai flussi interni di cassa a fini di investimento.

Il mercato azionario giapponese pare essersi mosso in linea con i prezzi delle attività in yen più in generale, che si sono spesso discostati dalle sottostanti aspettative sull'evoluzione dell'economia interna. L'indice TOPIX ha segnato notevoli progressi insieme ai mercati nipponici degli strumenti debitori,

... come pure le scorrette procedure contabili e le analisi distorte

La regola del "minimo incremento" sorregge i corsi sul mercato azionario giapponese



aumentando nettamente a cavallo tra febbraio e marzo. La reflazione dei prezzi delle attività e il concomitante apprezzamento dello yen prima del 31 marzo hanno portato alcuni operatori ad attribuire tali movimenti alle operazioni di “window-dressing” effettuate a fine esercizio sui bilanci societari. Alcuni osservatori hanno imputato la fase rialzista del mercato azionario al fatto che una grande impresa di costruzioni sia stata lasciata fallire, in quanto ciò avrebbe trasmesso un segnale positivo circa il mutato atteggiamento delle autorità in materia di ristrutturazioni societarie. Secondo altri, il fattore più importante sarebbe invece l’adozione della cosiddetta regola del “minimo incremento”, che vieta la vendita allo scoperto di azioni che non abbiano registrato precedenti incrementi di prezzo. Sembra che nel momento in cui è stata introdotta la regola numerosi operatori fossero in posizione corta su azioni giapponesi, e una certa confusione ha preceduto l’annuncio circa il modo in cui la nuova disciplina avrebbe “penalizzato” i venditori in tale posizione. Le operazioni di copertura effettuate in tutta fretta da alcuni operatori avrebbero determinato rialzi tali da costringere altri intermediari a liquidare le proprie posizioni corte, producendo in tal modo effetti che si sono rafforzati a vicenda.

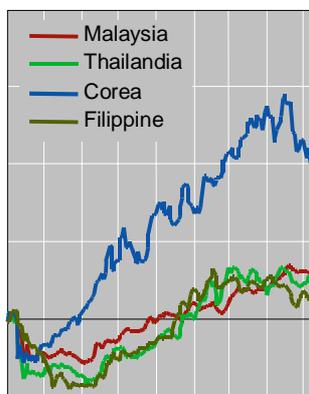
### I mercati emergenti condividono i benefici della ripresa

I mercati emergenti hanno tratto notevoli benefici dalle aspettative di una ripresa dell’economia mondiale agli inizi del 2002. Nonostante i perduranti problemi economici dell’Argentina, gli spreads sul debito sovrano sono in genere diminuiti in un contesto di bassi tassi d’interesse nei paesi industriali. Fra i mercati azionari che hanno registrato le prestazioni migliori figurano quelli

## Indici azionari in alcune economie emergenti

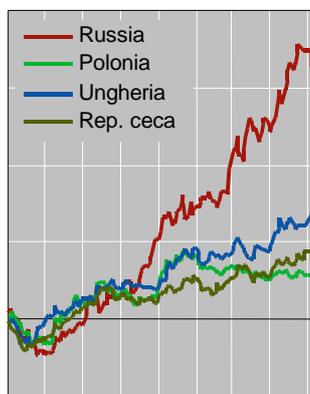
1° settembre 2001 = 100

### Asia



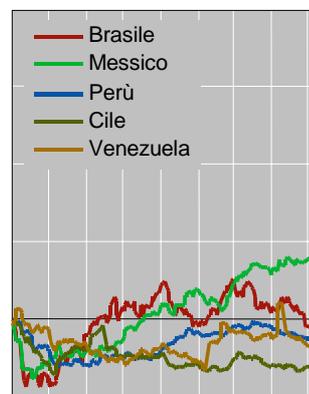
set. 01    dic. 01    mar. 02

### Europa orientale



set. 01    dic. 01    mar. 02

### America latina



set. 01    dic. 01    mar. 02

Fonti: Bloomberg; statistiche nazionali.

Grafico 1.8

Sostenuta performance delle borse di Corea, Messico e Russia

della Corea, del Messico e di alcune economie del Sud-Est asiatico, ritenuti fra i paesi che avrebbero tratto il maggiore vantaggio da un rilancio dell'economia statunitense (grafico 1.8). Il mercato azionario russo ha continuato a crescere a ritmo serrato, mentre i recenti rincari petroliferi hanno fornito ulteriore slancio a un clima di mercato già in fase di miglioramento.

I paesi asiatici di recente industrializzazione sono stati favoriti dalla percezione che la ripresa negli Stati Uniti, per quanto modesta, avrebbe comunque innalzato la domanda di esportazioni. A fine aprile i corsi azionari alla borsa di Seoul avevano guadagnato il 22% rispetto agli inizi dell'anno e risultavano raddoppiati in termini di valore in confronto ai minimi del settembre 2001. Un recupero sorprendentemente forte della spesa globale per l'acquisto di prodotti elettronici, associatosi a una crescente domanda interna, ha consentito alla Corea di emergere fra tutte le economie dell'area. A fine marzo, inoltre, il rating di Moody's sul rischio sovrano del paese è stato aumentato per la prima volta di due gradi, e ciò ha condotto a una lieve corsa al rialzo sui mercati azionario e del debito esterno. Anche altri paesi asiatici hanno fatto registrare più elevati rendimenti azionari nel periodo, seppure inferiori a quelli della Corea.

Moody's promuove la Corea

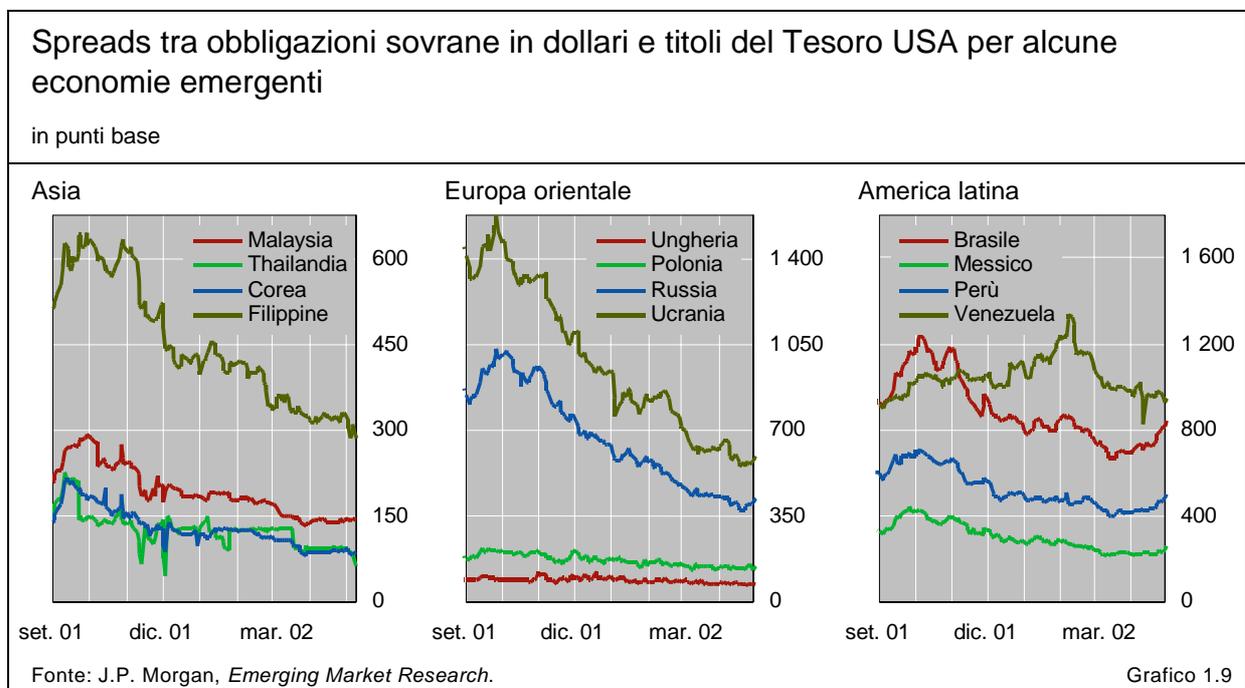
In Messico la performance delle attività finanziarie ha continuato a divergere da quella osservata nel resto dell'America latina. Nonostante diversi trimestri consecutivi di contrazione economica dovuti al rallentamento congiunturale del suo più importante partner commerciale, il paese ha nuovamente beneficiato delle aspettative di un ritorno degli Stati Uniti a una fase espansiva. Anche il debito esterno messicano è stato riqualificato dalle agenzie di rating. Ai primi di maggio gli indici azionari erano cresciuti del 14% rispetto a inizio d'anno, e lo spread sovrano del paese era diminuito di quasi 50 punti base (grafico 1.9). Altre economie latino-americane hanno segnato il passo dopo la breve ascesa dei corsi seguita all'insolvenza e alla svalutazione

dell'Argentina. In Brasile gli investitori si sono mostrati sempre più preoccupati di fronte al perdurante rallentamento economico e ai crescenti successi conseguiti nella campagna presidenziale da un candidato di estrazione populista avverso ai mercati. Fra gennaio e maggio l'indice azionario Bovespa, che era aumentato nettamente dopo la moratoria argentina, ha perso quasi l'11% su base netta; al tempo stesso, lo spread sul debito sovrano del Brasile è aumentato da 200 a poco meno di 900 punti base.

Le elezioni presidenziali in Brasile preoccupano gli investitori

Nel primo trimestre 2002 i mercati finanziari in Russia hanno proseguito la fase di forte espansione, dopo un 2001 in cui non avevano minimamente risentito del calo dell'attività economica mondiale e dei prezzi petroliferi. Le quotazioni azionarie hanno guadagnato quasi il 60% quest'anno, e lo spread sulle emissioni sovrane del paese è sceso al disotto dei 500 punti base, a poco meno di quattro anni di distanza dalla sospensione dei pagamenti sul debito.

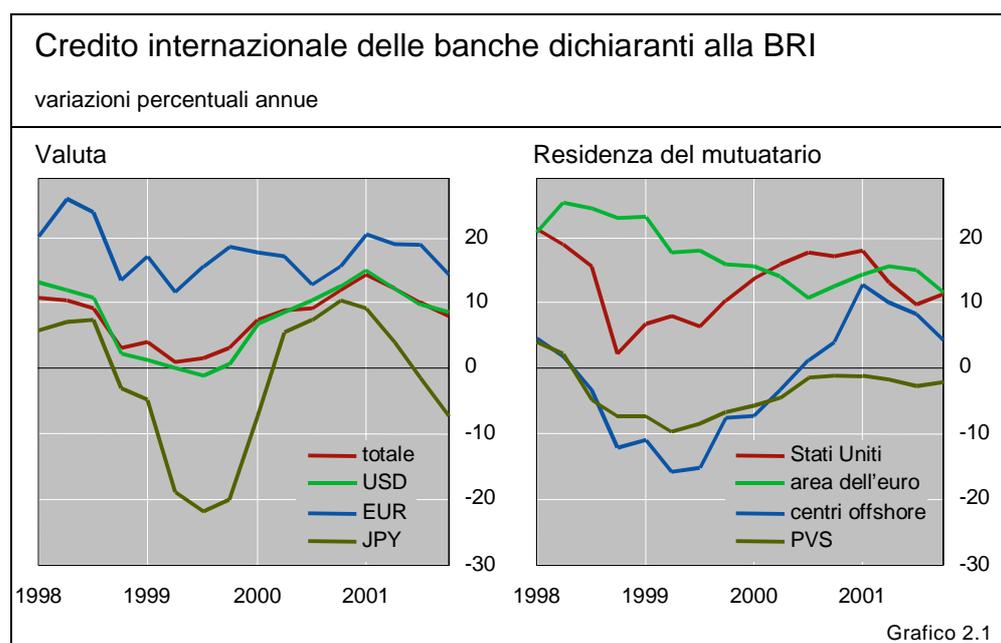
Le economie emergenti sono state agevolate sia dai bassi tassi d'interesse dei paesi industriali, che hanno consentito alle loro banche centrali di allentare la politica monetaria senza deprimere il cambio, sia dai ridotti spreads sul debito sovrano (grafico 1.9). In Messico e in Corea l'abbassamento dei tassi ufficiali interni non ha impedito alla valuta di apprezzarsi. In aggiunta, i bassi tassi d'interesse hanno probabilmente attenuato la percezione del rischio a investire in attività dei mercati emergenti. Le emissioni internazionali di titoli di debito dei paesi di quest'area sono rimaste sugli esigui livelli osservati negli ultimi anni, ma nel quarto trimestre 2001 e nel primo del 2002 i paesi asiatici hanno cominciato a prelevare fondi da banche all'estero (cfr. "Il mercato bancario internazionale" e il riquadro sui prestiti sindacati).



## 2. Il mercato bancario internazionale

Nel quarto trimestre 2001 il rallentamento dell'economia mondiale ha continuato a deprimere l'attività sul mercato bancario internazionale; l'espansione dei crediti bancari sull'estero è tornata a flettere, scendendo all'8% su base annua, contro il picco del 14% registrato nel primo trimestre dello scorso anno. I trasferimenti intragrupo e i maggiori acquisti di titoli USA hanno sostenuto l'attività nel segmento del dollaro, mentre quella in euro e yen è rimasta debole. Anzi, in Europa la modesta domanda di finanziamenti bancari da parte delle imprese e le iniziative assunte da queste ultime per ridurre il loro ricorso al debito a breve hanno determinato la prima contrazione trimestrale nelle posizioni creditorie internazionali in euro dall'introduzione dell'Unione monetaria.

Nelle economie emergenti gli afflussi da banche dell'area dichiarante sono cresciuti per il secondo trimestre consecutivo. I crediti verso il Sud-Est asiatico hanno segnato il primo incremento dalla crisi finanziaria in quella regione. Anche i flussi netti verso l'Asia settentrionale e i paesi esportatori di petrolio sono stati positivi, sebbene ciò sia dovuto più ai prelievi da depositi esteri che non a un aumento dei prestiti. Nel periodo in esame le banche hanno



accresciuto le loro attività verso la Russia e altri prenditori dell'Europa orientale, riducendo per contro le esposizioni nei confronti dell'Argentina. Al tempo stesso, le banche di quest'ultimo paese hanno rimpatriato fondi collocati all'estero per un ammontare senza precedenti, al fine di soddisfare le loro esigenze di liquidità in dollari.

## Gli acquisti di titoli incrementano i crediti verso gli Stati Uniti

Depurati dagli effetti di cambio, i crediti sull'estero delle banche dichiaranti alla BRI sono aumentati di \$211 miliardi tra fine settembre e fine dicembre 2001, salendo a \$11,5 trilioni (tabella 2.1). Ciò rappresenta un'inversione di tendenza rispetto alle due flessioni trimestrali precedenti, anche se va rilevato che l'attività nell'ultimo trimestre è generalmente più sostenuta che in altri periodi, poiché i trasferimenti intragruppo tendono ad aumentare verso la fine dell'anno. Su base annua, le transazioni nel mercato bancario internazionale hanno continuato a rallentare (grafico 2.1, diagramma di sinistra).

La crescita delle attività internazionali verso gli Stati Uniti è accelerata moderatamente nel quarto trimestre, toccando l'11% annuo contro il 10% del terzo trimestre (grafico 2.1, diagramma di destra). L'aumento rispecchia sia gli ingenti movimenti intragruppo sia i maggiori acquisti di titoli USA. Dopo l'acquisizione di una sussidiaria statunitense, una banca britannica ha stornato alcune posizioni in dollari dagli Stati Uniti al Regno Unito, facendo innalzare in tal modo i crediti interbancari verso gli USA. Le attività nei confronti di mutuatari non bancari residenti negli Stati Uniti sono aumentate di \$34 miliardi, di cui il 70% sotto forma di titoli. Le banche in Giappone hanno rappresentato la principale fonte singola di finanziamento internazionale per i soggetti non bancari statunitensi. Secondo i dati del Tesoro USA, nel quarto trimestre i residenti giapponesi hanno sottoscritto un ammontare record di obbligazioni americane, soprattutto Treasuries. Anche le istituzioni bancarie dell'area dell'euro hanno finanziato in misura rilevante il settore non bancario USA.

Malgrado l'aumento dei crediti verso gli Stati Uniti, l'attività sul mercato del dollaro ha continuato a decelerare, scendendo al 9% su base annua nel quarto trimestre, dal 10% registrato nel terzo (grafico 2.1, diagramma di sinistra). La ripresa del credito agli Stati Uniti è stata controbilanciata dai deboli afflussi in dollari ai centri offshore. In effetti, le banche statunitensi ed europee hanno trasferito ingenti posizioni dai loro uffici nelle Bahamas e nelle Isole Cayman verso le affiliate londinesi, determinando sensibili deflussi di dollari dai Caraibi verso il Regno Unito.

## Rallenta il credito bancario alle società europee

Il ritmo di crescita del mercato dell'euro è rallentato ulteriormente nel quarto trimestre 2001, scendendo al 15% annuo rispetto al 19% del trimestre precedente (grafico 2.1, diagramma di sinistra). In realtà, i crediti internazionali in euro, scesi di \$21 miliardi, hanno subito il primo calo dall'avvio dell'Unione monetaria europea (tabella 2.1). I prestiti interbancari, e in particolare quelli fra banche non collegate (contrapposti ai trasferimenti intragruppo), sono diminuiti

L'attività bancaria internazionale continua a rallentare ...

... nonostante l'aumento dei crediti verso gli Stati Uniti

Le banche liquidano posizioni interbancarie in euro ...

in misura anche maggiore, poiché le banche nell'area dell'euro hanno liquidato le loro posizioni sull'estero, sia reciproche sia verso istituzioni del Regno Unito. I crediti interbancari sono in genere a breve scadenza, sicché queste liquidazioni hanno contribuito a una forte flessione delle attività bancarie internazionali con scadenza residua fino a un anno, scese nel periodo sotto rassegna al 50% delle posizioni attive consolidate verso residenti dell'area dell'euro, contro il 52% del terzo trimestre 2001<sup>1</sup>.

La contrazione dei crediti interbancari in euro rispecchia principalmente il rallentamento economico nell'area dell'euro nella seconda metà del 2001 e il conseguente indebolimento della domanda di finanziamenti bancari da parte di famiglie e imprese. La domanda è stata inoltre depressa dal rimborso,

Attività internazionali delle banche dichiaranti alla BRI								
variazioni nelle consistenze al netto degli effetti di cambio, in miliardi di dollari USA								
	2000	2001	2000	2001				Stock a fine dic. 2001
	Anno	Anno	4° trim.	1° trim.	2° trim.	3° trim.	4° trim.	
Totale attività	1 194,9	850,9	393,2	733,4	-90,0	-3,4	210,9	11 482,7
Per strumento								
Crediti e depositi	734,0	617,2	309,0	605,3	-96,4	-42,4	150,7	8 752,6
Titoli <sup>1</sup>	460,9	233,7	84,1	128,1	6,4	39,0	60,2	2 730,2
Per valuta								
Dollaro USA	513,2	405,0	210,3	231,1	-11,1	6,5	178,5	5 215,9
Euro	432,4	433,4	66,4	400,2	5,0	48,7	-20,5	3 282,8
Yen	94,7	-65,2	61,5	-6,0	-14,8	-52,4	8,0	715,2
Altre valute <sup>2</sup>	154,7	77,6	55,0	108,1	-69,2	-6,2	44,8	2 268,8
Per tipologia del mutuatario								
Settore bancario	907,5	388,1	348,2	458,5	-161,8	-27,2	118,6	7 554,8
Proprie dipendenze	408,3	444,9	159,0	185,3	-65,5	92,8	232,3	3 794,6
Settore non bancario	287,5	462,8	45,0	274,9	71,9	23,9	92,2	3 927,9
Per residenza del mutuatario								
Paesi sviluppati	1 132,9	794,2	326,8	662,3	-53,5	-2,3	187,8	8 900,1
Europa	810,6	556,0	228,3	525,3	-38,5	-4,5	73,7	5 773,6
Intra-area euro <sup>3</sup>	144,9	169,6	19,6	118,3	32,5	12,2	6,5	1 405,8
Giappone	-12,0	-23,7	39,4	-1,6	-25,1	-24,8	27,9	517,1
Stati Uniti	309,2	233,8	40,9	129,5	13,6	19,4	71,2	2 335,8
Centri offshore	51,5	55,6	66,5	50,5	-26,5	7,2	24,4	1 469,7
Economie emergenti	-11,7	-19,4	-5,8	2,7	-8,6	-11,2	-2,2	865,8
Non classificate <sup>4</sup>	22,3	20,6	5,7	18,0	-1,3	3,0	0,9	247,1
Per memoria: attività sull'interno <sup>5</sup>	198,5	93,9	17,6	122,0	-31,5	3,7	-0,3	1 564,7

<sup>1</sup> Principalmente titoli di debito. Le altre attività ammontano a meno del 5% del totale in essere. <sup>2</sup> Compresa le valute non classificate. <sup>3</sup> Attività transfrontaliere denominate in euro delle banche dichiaranti domiciliate nell'area dell'euro verso residenti dell'area stessa. <sup>4</sup> Compresa le attività verso istituzioni internazionali. <sup>5</sup> Attività in valuta verso residenti del paese in cui ha sede la banca dichiarante.

Tabella 2.1

<sup>1</sup> "BIS consolidated international banking statistics for the fourth quarter of 2001", Comunicato stampa BRI n. 11/2002E, 8 maggio 2002.

finanziato con emissioni obbligazionarie, di crediti a breve contratti dalle imprese nel 2000 e 2001 per far fronte a operazioni di F&A e all'acquisto di licenze di telefonia mobile della terza generazione<sup>2</sup>. Le società dell'area dell'euro, comprese le telecom, si sono rivolte massicciamente ai mercati obbligazionari interni e internazionali nel quarto trimestre 2001, utilizzando parte degli introiti per rimborsare debiti a breve. Nei comparti sia del dollaro che dell'euro le imprese non finanziarie hanno costantemente ridotto il loro ricorso al debito a breve sin dalla fine del 2000, e tale strategia, pur essendo più evidente sui mercati mobiliari, non ha mancato di influire anche su quelli creditizi (cfr. "Quadro generale degli sviluppi", a pag. 1).

... in quanto le imprese rimborsano debiti a breve

Nonostante il calo della domanda di crediti bancari da parte delle imprese, l'espansione delle attività internazionali verso soggetti non bancari dell'area dell'euro è rimasta stabile al 14% annuo nel quarto trimestre. In termini assoluti, la crescita di tali attività in euro è stata pari a \$35 miliardi. La diminuzione dei crediti e degli investimenti affluiti al settore societario pare essere stata compensata dall'aumento dei flussi internazionali al settore pubblico. Le banche residenti in Belgio hanno concorso per quasi un terzo all'incremento delle attività verso soggetti non bancari dell'area dell'euro durante il quarto trimestre, e la totalità di questi fondi è stata investita in titoli di Stato. Secondo le statistiche bancarie internazionali su base consolidata, a fine dicembre 2001 i crediti delle banche belghe nei confronti del settore pubblico sono saliti al 34% delle loro attività internazionali verso quest'area, contro il 29% di fine settembre.

## Il consolidamento bancario riduce il credito interbancario in yen

Nel segmento dello yen del mercato bancario internazionale l'attività ha continuato a indebolirsi. Anche se le posizioni creditorie sull'estero in questa moneta sono aumentate di \$8 miliardi nel quarto trimestre, l'incremento è stato molto inferiore a quello registrato di solito verso la fine dell'anno; di fatto, sui dodici mesi precedenti i crediti hanno subito un calo del 7% (grafico 2.1, diagramma di sinistra). Le attività interbancarie sono diminuite in misura ancor maggiore, dato che le banche in Giappone hanno ridotto ulteriormente le loro posizioni in yen verso non residenti. Analogamente al terzo trimestre, il consolidamento del settore bancario nipponico spiega in parte il rimpatrio di fondi in yen verso il Giappone. Ad esempio, una banca giapponese ha chiuso il suo ufficio a Hong Kong SAR, trasferendo le posizioni in Giappone. Anche talune banche straniere hanno spostato fondi dalle loro dipendenze estere agli uffici di Tokyo.

Ulteriore calo delle attività interbancarie in yen ...

Nel periodo sotto rassegna sono aumentati i crediti in yen verso alcune categorie di mutuatari. Le attività verso il settore non bancario sono cresciute di \$17 miliardi, grazie soprattutto ai fondi affluiti agli Stati Uniti. Anche le posizioni creditorie nei confronti delle economie emergenti hanno segnato un rapido incremento, salendo di \$2 miliardi nel quarto trimestre e del 14% su

... anche se aumentano i prestiti in yen a soggetti non bancari e a mercati emergenti

<sup>2</sup> Banca centrale europea (2002): "Le fonti di finanziamento e gli investimenti finanziari dei settori non finanziari dell'area dell'euro fino al terzo trimestre del 2001", *Bollettino mensile della BCE*, marzo, pagg. 13-17.

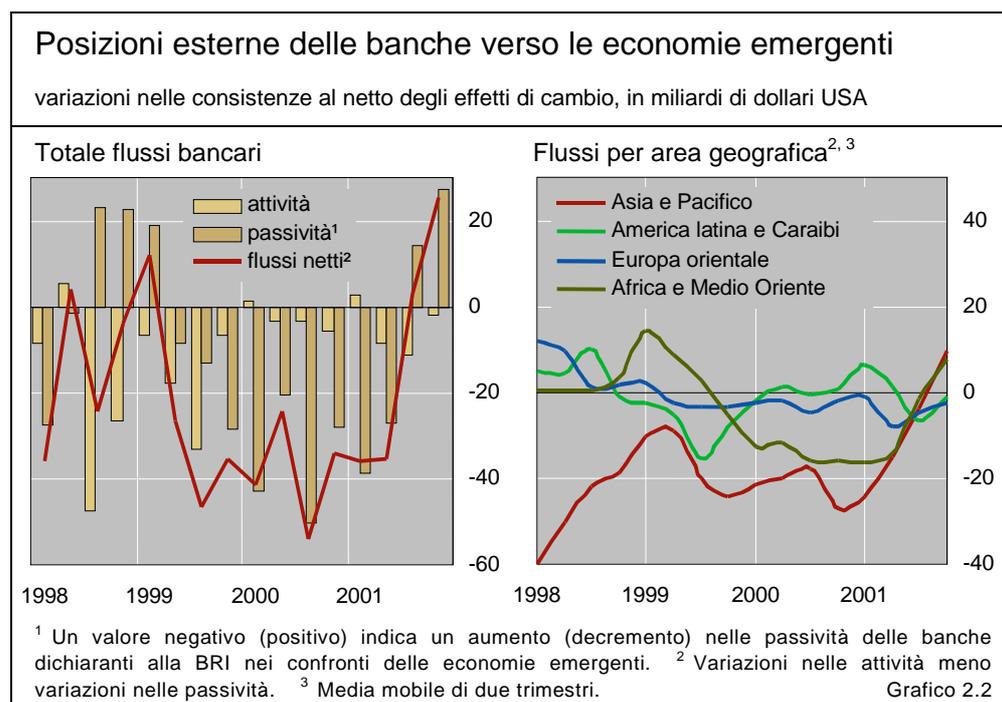
base annua. Nondimeno, a fine dicembre 2001 le attività in yen rappresentavano solo il 4% dei crediti in essere verso l'area emergente, rispetto al 54% per il dollaro USA e al 14% per l'euro.

### I prelievi di fondi all'origine dei flussi bancari ai paesi emergenti

L'espansione delle attività in yen non è riuscita a frenare la perdurante contrazione dei crediti bancari internazionali verso le economie emergenti, scesi di \$2 miliardi nel quarto trimestre e del 2% rispetto al livello di un anno prima. Un aspetto di maggior rilievo è stato tuttavia il forte calo delle passività bancarie nei confronti di questi paesi. Dopo aver depositato \$249 miliardi presso banche dell'area dichiarante fra la metà del 1999 e la metà del 2001, i residenti delle economie emergenti hanno prelevato fondi per \$42 miliardi da tali depositi nel secondo semestre dello scorso anno (tabella 2.2). Ciò si è tradotto in cospicui deflussi dalle banche dichiaranti verso l'area emergente per la prima volta in quasi tre anni (grafico 2.2, diagramma di sinistra). I flussi bancari verso tutte le regioni esclusa l'Europa centrale e orientale sono tornati positivi. Peraltro, i fattori alla base della variazione dei crediti bancari sull'estero differiscono in maniera significativa fra i vari gruppi di paesi.

L'inversione di tendenza più pronunciata ha riguardato il Sud-Est asiatico. Nel quarto trimestre 2001 il saldo dei flussi bancari dall'area dichiarante verso il gruppo formato da Filippine, Indonesia, Malaysia e Thailandia è tornato in attivo per la prima volta dalla svalutazione del baht thailandese nel luglio 1997. I depositi dei residenti di questo gruppo di paesi sono rimasti pressoché invariati nel trimestre in esame, sicché il mutamento di direzione dei flussi netti è stato determinato dall'aumento dei prestiti bancari e degli acquisti di titoli. In particolare, i crediti sull'estero nei confronti di Filippine, Malaysia e Thailandia

Le attività verso il Sud-Est asiatico salgono per la prima volta dal 1997



sono cresciuti rispettivamente di \$2, 1,8 e 1,4 miliardi. I mutuatari di questi ultimi due paesi sono stati inoltre attivi sul mercato dei prestiti sindacati internazionali nel primo trimestre 2002, e ciò fa ritenere che le posizioni creditorie internazionali abbiano continuato ad aumentare nel nuovo anno (cfr. "I prestiti sindacati internazionali nel primo trimestre 2002", a pag. 24). Contro corrente l'Indonesia, dove le attività bancarie internazionali nei confronti dei residenti sono ulteriormente diminuite nel quarto trimestre (-\$0,8 miliardi).

I prestiti interbancari hanno contribuito alla quasi totalità dell'espansione delle posizioni creditorie verso Malaysia e Thailandia, nonché al 70% dell'aumento nelle Filippine. Circa la metà dei fondi affluiti a quest'ultimo paese

Posizioni esterne delle banche dichiaranti alla BRI verso le economie emergenti									
variazioni nelle consistenze al netto degli effetti di cambio, in miliardi di dollari USA									
	Posizioni delle banche <sup>1</sup>	2000	2001	2000	2001				Stock a fine dic. 2001
		Anno	Anno	4° trim.	1° trim.	2° trim.	3° trim.	4° trim.	
Totale <sup>2</sup>	Attività	-11,7	-19,4	-5,8	2,7	-8,6	-11,2	-2,2	865,8
	Passività	141,9	24,0	28,2	38,7	26,9	-14,2	-27,4	1 086,2
Arabia Saudita	Attività	0,1	-2,4	1,4	-1,9	0,1	-1,6	1,0	23,5
	Passività	10,9	-9,7	4,9	4,7	-1,4	-5,8	-7,3	51,3
Argentina	Attività	1,2	-5,9	0,2	-1,7	1,6	-2,1	-3,7	40,8
	Passività	3,2	-16,5	-1,0	-6,0	2,3	-1,7	-11,1	23,9
Brasile	Attività	9,5	0,7	4,6	4,0	0,1	-0,9	-2,5	94,9
	Passività	-4,6	0,4	0,7	-2,6	2,2	4,9	-4,2	47,4
Cile	Attività	0,3	0,4	-0,5	0,5	0,4	-0,5	0,1	19,0
	Passività	-1,5	-1,2	0,4	-0,3	0,2	-0,6	-0,6	14,4
Cina	Attività	-5,4	-3,6	-0,4	-1,8	1,5	-2,7	-0,6	54,1
	Passività	35,8	-6,4	8,1	0,6	3,5	-6,6	-3,9	93,9
Corea	Attività	-4,7	-0,2	-9,3	3,3	-2,6	1,0	-2,0	62,3
	Passività	-1,7	1,7	-6,9	4,6	-2,2	-2,4	1,7	28,7
Indonesia	Attività	-3,6	-5,4	-0,4	-0,8	-1,5	-2,3	-0,8	35,1
	Passività	-1,0	1,1	-0,4	1,5	-0,7	-0,4	0,7	14,0
Messico	Attività	-1,0	4,6	-3,8	4,9	-0,2	-1,5	1,4	62,6
	Passività	7,1	9,4	-1,6	3,2	0,6	4,7	0,9	63,3
Russia	Attività	-6,6	1,3	-0,6	-1,2	0,3	0,1	2,1	36,4
	Passività	7,2	5,2	-1,8	3,8	2,6	-2,8	1,7	28,4
Sudafrica	Attività	0,6	-0,4	0,6	0,5	-0,5	0,8	-1,1	17,8
	Passività	0,4	2,2	-1,0	1,2	0,6	1,1	-0,9	16,1
Thailandia	Attività	-7,7	-3,5	-3,3	-1,0	-0,8	-3,1	1,4	23,1
	Passività	1,9	1,3	1,8	0,3	1,0	-0,5	0,5	15,5
Turchia	Attività	11,3	-12,0	3,4	-2,2	-5,1	-0,9	-3,7	36,4
	Passività	2,3	-2,1	2,6	-1,2	0,4	0,8	-2,1	18,3
<i>Per memoria:</i> <i>paesi candidati alla UE<sup>3</sup></i>	<i>Attività</i>	<i>5,2</i>	<i>6,7</i>	<i>2,9</i>	<i>3,4</i>	<i>-0,5</i>	<i>1,8</i>	<i>1,9</i>	<i>70,4</i>
	<i>Passività</i>	<i>5,5</i>	<i>9,9</i>	<i>3,0</i>	<i>4,5</i>	<i>-0,2</i>	<i>0,9</i>	<i>4,8</i>	<i>63,2</i>
<i>membri dell'OPEC</i>	<i>Attività</i>	<i>-11,8</i>	<i>-14,1</i>	<i>-1,5</i>	<i>-7,2</i>	<i>-2,8</i>	<i>-4,7</i>	<i>0,6</i>	<i>125,4</i>
	<i>Passività</i>	<i>37,8</i>	<i>-2,6</i>	<i>7,6</i>	<i>13,3</i>	<i>2,1</i>	<i>-9,4</i>	<i>-8,6</i>	<i>243,4</i>

<sup>1</sup> Per le passività, principalmente depositi. Le altre passività ammontano a meno dell'1% del totale in essere. <sup>2</sup> Tutti i paesi in via di sviluppo. <sup>3</sup> Paesi impegnati in negoziati per l'accesso all'Unione europea, ossia Bulgaria, Cipro, Estonia, Lettonia, Lituania, Malta, Polonia, Repubblica ceca, Repubblica slovacca, Romania, Slovenia e Ungheria. Tabella 2.2

## Liquidità in valuta estera delle banche cinesi

*Guonan Ma e Robert N. McCauley*

La crescita delle riserve valutarie ufficiali della Cina – salite di \$67 miliardi negli ultimi tre anni – è un fatto ben noto. Meno nota è l'espansione ancor maggiore della liquidità in valuta estera presso le banche situate in Cina (tabella A). Al fine di migliorare la redditività di tali eccedenze in dollari e potenziare in pari tempo il ruolo di Hong Kong SAR come centro finanziario, in febbraio il Governatore Dai della banca centrale cinese ha proposto di incanalare tale liquidità bancaria verso il mercato finanziario di Hong Kong. Il presente riquadro fornisce la misura della crescita della liquidità in valuta estera in Cina, sotto forma sia di riserve ufficiali sia di fondi depositati presso il sistema bancario, e ne individua gli impieghi presso il sistema bancario internazionale e sui mercati mobiliari esteri.

Negli ultimi anni i depositi in valuta estera dei residenti non bancari cinesi hanno fatto registrare una crescita molto rapida. Tali depositi sono stati collocati principalmente presso banche cinesi situate nel territorio nazionale, ma sono in parte affluiti alle banche offshore (ivi comprese le affiliate cinesi a Hong Kong e altrove) e alle banche estere operanti all'interno del paese, che fino a tempi recenti potevano soltanto servire imprese e privati esteri. Gran parte dell'espansione è attribuibile ai depositi in dollari di privati. In questa nota l'attenzione è rivolta all'utilizzo dei depositi valutari interni; nella prossima *Rassegna trimestrale BRI* verranno esaminati i differenziali di interesse e gli altri fattori alla base della rapida crescita<sup>1</sup>. In Cina i *crediti* in valuta non sono aumentati di pari passo con i depositi; anzi, i rimborsi hanno superato i nuovi prestiti. Il conseguente accumulo di liquidità in valuta presso le banche interne ha rivaleggiato con l'incremento delle riserve ufficiali. In effetti, nell'arco degli ultimi tre anni l'aumento dei depositi valutari presso le banche interne, combinato con il calo dei crediti in valuta, è risultato pari a \$75 miliardi, superando così l'espansione delle riserve valutarie ufficiali (tabella B).

Dov'è affluita l'eccedenza di liquidità in dollari delle banche interne? I dati pubblicamente disponibili consentono di rispondere a questo interrogativo per i settori ufficiale e bancario aggregati, non per il solo sistema bancario. Secondo tali dati le autorità monetarie e le banche hanno complessivamente dovuto collocare oltre \$140 miliardi. Un ammontare corrispondente di impieghi risulta dalle statistiche bancarie BRI e dai flussi degli investimenti di portafoglio nei maggiori paesi.

### A. Depositi bancari in valuta estera di residenti non bancari cinesi

dati di fine periodo, in miliardi di dollari USA

	1992	1995	1998	2000	2001
Totale	60,7	69,7	97,3	145,6	154,5
All'interno	57,9	66,7	93,0	134,8	142,6
Presso banche nazionali	56,1	63,6 <sup>1</sup>	88,5 <sup>1</sup>	128,3	134,9
Privati	9,4	15,9 <sup>1</sup>	41,3 <sup>1</sup>	73,0	81,6
Imprese	26,7	29,3 <sup>1</sup>	38,5 <sup>1</sup>	46,0	45,3
Altri	20,1	18,4 <sup>1</sup>	8,8 <sup>1</sup>	9,3	8,0
Presso banche estere <sup>2</sup>	1,8	3,1	4,6	6,5	7,8
All'estero <sup>3</sup>	2,8	2,9	4,3	10,9	11,9
<i>Per memoria:</i>					
<i>presso banche nazionali in percentuale dei</i>					
<i>  depositi totali in renminbi</i>	12,3	8,7	8,3	8,6	7,8
<i>Riserve in valuta estera</i>	19,4	73,6	145,0	165,6	212,2

<sup>1</sup> Depositi in dollari stimati utilizzando le cifre di singole banche tratte da *Almanac of China's banking and finance*.

<sup>2</sup> I depositi presso le banche estere operanti in Cina sono stimati assumendo che tutti i depositi di queste istituzioni siano in valuta estera. <sup>3</sup> Depositi di residenti cinesi non bancari presso banche dichiaranti alla BRI.

Fonti: Banca popolare di Cina; *Almanac of China's banking and finance*; BRI; stime degli autori.

<sup>1</sup> Cfr. N. McCauley e Yip K. Mo, "Depositi in valuta estera di imprese e privati presso le banche in Cina", *Rassegna trimestrale BRI*, agosto 2000, e Ben S. C. Fung e Robert N. McCauley, "La crescita dei depositi in valuta estera dei residenti di Taiwan", *Rassegna trimestrale BRI*, settembre 2001.

## B. Flussi di liquidità in valuta estera della Cina

variazioni, in miliardi di dollari USA

	1999	2000	2001	1999-2001
Fonti <sup>1</sup>	38,0	45,7	58,8	142,4
Riserve ufficiali	9,7	10,9	46,6	67,2
Depositi presso banche interne <sup>2</sup>	15,4	26,4	7,9	49,6
Meno crediti delle banche interne <sup>2</sup>	12,9	8,4	4,3	25,6
Impieghi <sup>1</sup>	24,9	55,2	45,2	125,1
Crediti netti delle banche dichiaranti alla BRI	9,7	34,1	-4,2	39,6
<i>di cui: banche situate a Hong Kong</i>	3,8	14,4	-4,2	14,1
Acquisti netti di titoli di debito USA	15,1	20,5	44,1	79,6
Titoli del Tesoro	8,2	-4,0	19,1	23,3
Titoli di agenzie federali	8,3	18,8	26,0	53,1
Titoli privati	0,5	0,8	6,7	8,0
Strumenti del mercato monetario	-2,0	4,8	-7,7	-4,9
Acquisti netti di titoli tedeschi	1,5	1,7	1,3	4,4
Acquisti netti di titoli giapponesi	-1,4	-1,1	4,0 <sup>3</sup>	1,5

<sup>1</sup> Le fonti non comprendono i settori delle imprese e delle istituzioni finanziarie non raccoglitrice di depositi; anche gli impieghi sono incompleti. <sup>2</sup> Banche nazionali ed estere. I crediti sono diminuiti, aumentando così le fonti. <sup>3</sup> Stime basate sui dati relativi ai primi sei mesi del 2001.

Fonti: Banca popolare di Cina; Banca del Giappone; Deutsche Bundesbank; Hong Kong Monetary Authority; Tesoro USA; BRI; stime degli autori.

In primo luogo, fondi per circa \$40 miliardi sono andati a incrementare le attività nette delle banche e delle autorità monetarie cinesi verso il sistema bancario internazionale (costituito dalle banche dichiaranti alla BRI). Di detta somma, \$14 miliardi sono stati contabilizzati presso banche a Hong Kong, per lo più sotto forma di rimborsi di anticipazioni interbancarie denominate in valuta estera.

In secondo luogo, gran parte dell'eccedenza di liquidità in valuta della Cina è stata investita in titoli di debito USA. Secondo quanto reso noto dal Tesoro americano, mentre nel 1999 i residenti cinesi avevano acquistato in egual misura titoli emessi dal Tesoro e dalle agenzie di credito federali, nel 2000 e nel 2001 la preferenza si è spostata verso queste ultime. Nel 2001 si sono inoltre avuti per la prima volta consistenti acquisti di titoli privati. Questo spostamento può essere interpretato come una maggiore propensione al rischio in vista di più alti rendimenti, ma è anche in linea con l'andamento dell'offerta dei diversi strumenti di debito. In complesso, tuttavia, i residenti cinesi hanno continuato a scegliere titoli USA di elevata qualità e liquidi. Mentre negli ultimi tre anni il 90% dei collocamenti netti in titoli americani da parte di residenti cinesi ha riguardato obbligazioni del Tesoro e delle agenzie federali, questi titoli hanno totalizzato soltanto un terzo degli acquisti del resto del mondo. La differenza può essere dovuta alla tipologia delle istituzioni che in Cina sono responsabili di tali investimenti, rispetto a quella presente negli altri paesi, dove imprese di assicurazione e fondi comuni di investimento hanno un ruolo più importante.

Infine, i fondi cinesi sono affluiti anche ad altri mercati. Tuttavia, nell'arco dello stesso periodo gli acquisti di titoli tedeschi e giapponesi hanno rappresentato soltanto una modesta frazione degli impieghi segnalati della liquidità in dollari.

In sintesi, le eccedenze in dollari delle banche cinesi e le acquisizioni di riserve ufficiali sono affluite alle banche dichiaranti alla BRI e ai principali mercati dei titoli di debito. Alle banche situate a Hong Kong è pervenuto soltanto il 10% di tali fondi. Le autorità cinesi hanno quindi buoni margini di manovra per aumentare, se lo desiderano, il flusso delle liquidità in dollari verso Hong Kong. Una possibilità sarebbe quella di scegliere le banche di Hong Kong come depositarie di tali fondi. Tuttavia, nella misura in cui tali banche servissero unicamente da piattaforma di smistamento, riesportando di fatto le disponibilità verso il resto del mondo, ciò avrebbe un impatto assai scarso sul mercato finanziario locale. Un'altra possibilità consisterebbe nell'incanalare le eccedenze valutarie presenti nelle banche cinesi verso investimenti in azioni quotate a Hong Kong (eventualmente quelle di società collegate alla Cina) attraverso determinati fondi autorizzati. Una siffatta politica potrebbe portare nuovi investitori al mercato azionario di Hong Kong, accrescendone la liquidità, e modificare il profilo di rischio degli investimenti esteri della Cina.

è denominata in yen, come pure i due terzi di quelli in direzione della Thailandia. La parte restante è denominata essenzialmente in dollari USA. Gli acquisti bancari di obbligazioni samurai emesse dai governi filippino e thailandese nel quarto trimestre 2001 sembrano essere all'origine di parte dell'aumento dei crediti in yen. Inoltre, l'attrattiva della raccolta in dollari rispetto a quella in moneta locale è stata accresciuta dal forte calo dei tassi d'interesse USA e dalla stabilità dei tassi di cambio locali rispetto al dollaro nell'ultima parte del 2001.

Asia e paesi esportatori di petrolio ritirano parte dei depositi

Nell'Asia settentrionale gli afflussi provenienti da banche dichiaranti hanno superato i deflussi per il secondo trimestre consecutivo. A differenza del Sud-Est asiatico, questo risultato è dovuto più ai prelievi di fondi depositati all'estero che non a un aumento delle attività. I residenti della Cina continentale e di Taiwan, Cina (d'ora in avanti Taiwan) avevano collocato ingenti importi presso le banche dell'area dichiarante fra metà 1999 e metà 2001 (cfr. "Liquidità in valuta estera delle banche cinesi", a pag. 19). Nell'ultimo semestre 2001 il calo dei tassi d'interesse a breve in dollari ha indotto tali depositanti a ritirarne una parte. Tuttavia, secondo i dati del Tesoro USA, gli operatori residenti nella Cina continentale hanno continuato ad acquistare obbligazioni in dollari a più lungo termine.

Analogamente, il rimpatrio di fondi depositati all'estero ha alimentato i flussi bancari verso i paesi esportatori di petrolio nel quarto trimestre. Arabia Saudita e Iran hanno prelevato dai loro conti esteri rispettivamente \$7,3 e 3,2 miliardi. Nel frattempo, alcuni paesi OPEC hanno cessato di ridurre il loro debito bancario esterno e, per la prima volta dalla fine del 1999, le attività bancarie verso questo gruppo sono cresciute leggermente (\$0,6 miliardi). L'inversione di tendenza dei flussi ai membri OPEC, iniziata nel terzo trimestre 2001, riflette essenzialmente il calo dei prezzi del greggio dello scorso anno.

Le posizioni creditorie nei confronti del Sudafrica hanno subito una flessione relativamente marcata nel trimestre in esame (\$1,1 miliardi). Tuttavia, il calo è interamente dovuto all'ampio deprezzamento del rand più che a un deflusso di fondi<sup>3</sup>. Le banche estere, specialmente quelle operanti a Londra, possiedono ingenti ammontari di titoli pubblici e privati denominati in rand, ed effettuano numerose transazioni interbancarie sull'estero in tale moneta. Un quarto dei \$18 miliardi di crediti bancari internazionali in essere verso mutuatari sudafricani è denominato in valuta locale. Nell'area emergente sono solo due i paesi che presentano una percentuale maggiore, ossia Estonia e Polonia con il 30% circa. Nella gran parte dell'area emergente le attività sull'estero in valuta locale hanno un'incidenza trascurabile sul totale.

I crediti alla Russia aumentano per il terzo trimestre consecutivo

Per ciò che concerne le economie emergenti dell'Europa, le banche hanno continuato a erogare crediti e a investire rilevanti importi nei paesi impegnati in negoziati per l'accesso all'Unione europea, specie la Polonia. Anche la Russia

---

<sup>3</sup> Le statistiche bancarie su base locale vengono depurate dai movimenti dei principali tassi di cambio (nella fattispecie, dollaro USA, euro, yen, sterlina e franco svizzero). Tuttavia, i paesi dichiaranti non forniscono una scomposizione completa per valute. Le monete diverse da quelle principali sono segnalate come posta residuale, il che rende impossibile determinare con precisione gli aggiustamenti del cambio. Nella gran parte dei paesi fra le poste residue figurano le posizioni sull'estero nella valuta locale della controparte.

ha registrato un forte aumento degli afflussi bancari, saliti a \$2,1 miliardi nel quarto trimestre; si tratta del terzo incremento trimestrale consecutivo e del più alto in termini assoluti. I fondi sono stati incanalati in massima parte verso soggetti non bancari, in particolare aziende fornitrici di petrolio e di gas. Le attività interbancarie sono anch'esse aumentate leggermente, ma l'incremento dal lato del passivo è stato ancor maggiore, dato che le banche del paese hanno seguito a convogliare all'estero fondi in valuta (\$1,7 miliardi) nel quarto trimestre 2001.

La contrazione dei crediti verso la Turchia, che aveva accennato a rallentare nel terzo trimestre, ha riacquisito velocità nel quarto. I prestiti interbancari sono diminuiti di \$2,5 miliardi, in misura analoga a periodi precedenti. Sono calati anche i flussi a soggetti non bancari, che pure avevano segnato un aumento nel terzo trimestre. Per l'anno nel suo insieme, le posizioni creditorie verso la Turchia sono diminuite del 24%, quasi esclusivamente per effetto dei minori finanziamenti al settore bancario.

L'attività bancaria internazionale in America latina è stata dominata dalla crisi in Argentina. Le banche dell'area dichiarante hanno ridotto di \$3,7 miliardi la loro esposizione nei confronti di questo paese, ovvero del 13% su base annua. Nell'impossibilità di mutuare fondi in valuta dall'estero e di fronte ai crescenti prelievi di dollari da parte dei depositanti locali, le banche argentine hanno rimpatriato impieghi per \$11,1 miliardi. Tra la fine del 2000 e la fine del 2001 le attività esterne del sistema bancario argentino depositate presso banche nell'area dichiarante sono scese del 75%, a \$5,7 miliardi. Una quota trascurabile di questo ammontare è stata riconvogliata al sistema bancario internazionale da operatori non bancari; le passività verso i residenti di questo settore sono cresciute di appena il 2% nel 2001, a \$18,2 miliardi.

La crisi in Argentina e diversi fallimenti di società messicane di primaria importanza nell'ultima parte del 2001 non hanno impedito ai mutuatari del Messico di mantenere un facile accesso ai mercati internazionali degli strumenti debitori. Fra fine settembre e fine dicembre i prenditori messicani hanno sottoscritto prestiti sindacati per \$4 miliardi. Le attività internazionali verso soggetti non bancari sono cresciute di \$1,1 miliardi durante lo stesso periodo, e ciò induce a ritenere che almeno un quarto dell'ammontare raccolto sul mercato dei crediti consorziali rappresenti nuovi finanziamenti netti<sup>4</sup>. Sono inoltre aumentate di \$0,3 miliardi le posizioni creditorie sull'interbancario.

Anche le società brasiliane sono ricorse attivamente al mercato dei prestiti sindacati, raccogliendo \$2,4 miliardi. Tuttavia, a differenza del Messico, la totalità di questi fondi sarebbe stata impiegata per rifinanziare crediti in scadenza; i flussi verso il settore non bancario brasiliano hanno difatti segnato una flessione di \$0,4 miliardi nel quarto trimestre. Le banche in Brasile hanno mutuato ingenti fondi in yen, cui si è peraltro accompagnato un calo ancor maggiore dei crediti interbancari in dollari. Nel complesso, le attività bancarie

Le banche in Argentina rimpatriano un volume record di fondi

Aumentano i flussi verso il Messico ...

... mentre sono in calo quelli a favore di Brasile e Perù

---

<sup>4</sup> Le sottoscrizioni di prestiti sindacati corrispondono ai crediti bancari *lordi*. Nelle statistiche bancarie su base locale le attività rilevano sia i pagamenti che i rimborsi, rispecchiando così i crediti *netti*.

internazionali verso il Brasile si sono ridotte di \$2,5 miliardi tra fine settembre e fine dicembre 2001.

Un altro paese latino-americano che ha registrato una notevole contrazione dei crediti bancari è stato il Perù: le attività internazionali verso questo paese sono diminuite di \$0,4 miliardi nel quarto trimestre 2001, portando all'11% il calo complessivo dall'inizio dell'anno. Ciò nondimeno, la fiducia degli operatori esteri nei confronti delle prospettive economiche del paese ha dato segni di miglioramento agli inizi del 2002; in febbraio il governo ha emesso la prima obbligazione internazionale da più di 70 anni (cfr. "Il mercato internazionale dei titoli di debito", a pag. 25).

## I prestiti sindacati internazionali nel primo trimestre 2002

*Blaise Gadanecz*

Nel primo trimestre 2002 l'attività sul mercato internazionale dei prestiti sindacati ha continuato a indebolirsi. Le sottoscrizioni sono diminuite del 13% su base destagionalizzata, a \$214 miliardi. Fatta eccezione per il secondo trimestre 2001, il calo depurato dalla componente stagionale si protrae senza interruzioni dalla fine del 2000, quando le sottoscrizioni delle società telecom avevano toccato un massimo.

Nonostante l'accelerazione della crescita negli Stati Uniti nel primo trimestre, il volume di nuovi crediti a mutuatari USA è rimasto contenuto, con un totale di nuove operazioni sottoscritte di \$143 miliardi. In Europa le sottoscrizioni sono ammontate ad appena \$46 miliardi, il minimo da tre anni. Le operazioni collegate a F&A si sono attestate a \$25 miliardi, circa un terzo del picco registrato nel 1999. La raccolta del settore telecom è stata sospinta da un prestito di €15 miliardi allestito per France Telecom allo scopo di rifinanziare in parte una facilitazione sottoscritta a metà 2000 per acquisire il controllo di Orange e aggiudicarsi le licenze di telefonia mobile della terza generazione. Lo spread sul nuovo credito era quasi il doppio di quello del prestito originario, e ciò fornisce una stima della variazione del premio al rischio per il settore telecom negli ultimi trimestri.

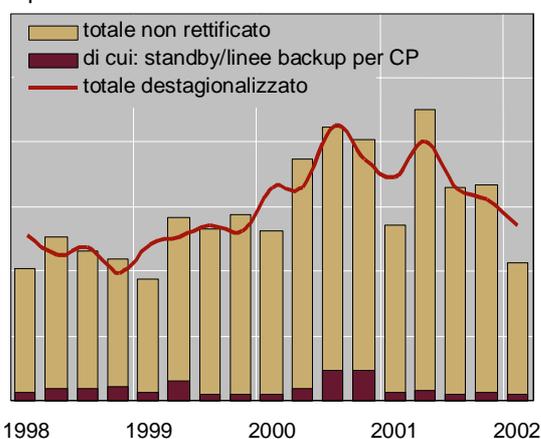
La quota di crediti con scadenza originaria fino a un anno è diminuita nel primo trimestre al 43% delle sottoscrizioni totali, contro una media del 49% nel 2001. Una delle ragioni è lo spostamento dei mutuatari verso il debito a più lungo termine, tendenza evidente sui mercati mobiliari almeno dagli inizi dello scorso anno. Inoltre, alcuni declassamenti di imprese di alto profilo nel primo trimestre 2002, come quelli di Tyco in febbraio e ABB in marzo, hanno accresciuto la riluttanza delle banche a concedere crediti standby a breve. Le sottoscrizioni di prestiti destinati ad appoggiare l'emissione di CP sono diminuite del 30% nel periodo in esame, portandosi a \$9 miliardi, rispetto a una media trimestrale di \$13 miliardi nel 2001.

I prestiti sindacati alle economie emergenti sono rimasti pressoché invariati su base destagionalizzata; le nuove operazioni sottoscritte ammontano a soli \$11 miliardi, ma va notato che l'attività nel primo trimestre è solitamente fiacca. I mutuatari asiatici sono stati i più attivi. A Taiwan il settore societario, soprattutto le imprese "high-tech", ha raccolto \$1,4 miliardi, mentre emittenti della Malaysia hanno mutuato \$1,2 miliardi, metà dei quali a favore del governo. Le aziende thailandesi hanno sottoscritto crediti per \$0,6 miliardi, l'ammontare più elevato dalla fine del 2000. In Sudafrica la raccolta delle imprese è ammontata a \$1,6 miliardi, destinati per più di un terzo al rifinanziamento di un prestito di AngloGold. La raccolta dei prenditori latino-americani è scesa a \$1,6 miliardi, il minimo da cinque anni a questa parte. Argentina e Turchia sono state assenti dal mercato dei nuovi prestiti consorziali nel primo trimestre.

## Mercato internazionale dei prestiti consorziali

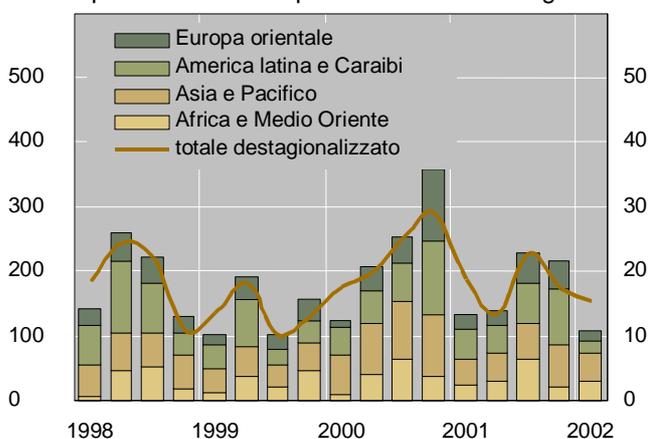
in miliardi di dollari USA

Operazioni sottoscritte



Fonti: Dealogic Loanware; BRI.

Operazioni allestite per le economie emergenti



### 3. Il mercato internazionale dei titoli di debito

La ripresa dell'attività economica USA nel primo trimestre 2002 non si è accompagnata a una crescita complessiva della domanda di finanziamenti internazionali. Nel periodo sotto rassegna le emissioni nette sul mercato internazionale dei titoli di debito sono ammontate a \$210 miliardi (tabella 3.1),

Aspetti principali dell'attività netta di emissione nei mercati internazionali dei titoli di debito								
in miliardi di dollari USA								
	2000	2001	2001				2002	Stock a fine marzo 2002
	Anno	Anno	1° trim	2° trim	3° trim	4° trim	1° trim	
Totale emissioni nette	1 241,1	1 067,0	326,3	291,6	177,3	271,8	209,6	7 412,5
Strumenti del mercato monetario <sup>1</sup>	152,1	-78,9	2,2	-26,2	-45,6	-9,3	-8,4	387,2
<i>Commercial paper</i>	55,2	26,9	22,3	10,1	-12,0	6,5	5,5	247,3
Obbligazioni e notes <sup>1</sup>	1 088,9	1 145,9	324,1	317,8	222,9	281,1	218,0	7 025,3
<i>A tasso variabile</i>	356,8	301,7	85,5	70,2	73,9	72,1	45,3	1 772,3
<i>Ordinarie a tasso fisso</i>	715,4	808,6	234,7	238,0	142,9	193,1	169,6	4 980,3
<i>Collegate ad azioni</i>	16,7	35,5	3,9	9,6	6,1	15,9	3,1	272,7
Economie avanzate	1 160,9	990,2	312,1	252,2	163,9	262,0	191,4	6 438,5
<i>Stati Uniti</i>	465,3	481,1	151,9	121,2	93,7	114,2	105,3	2 323,1
<i>Area dell'euro</i>	559,4	424,6	146,8	95,4	66,2	116,2	72,6	2 616,6
<i>Giappone</i>	-25,9	-14,0	-4,1	0,3	-6,5	-3,7	-9,7	246,7
Centri offshore	15,0	21,0	7,1	5,4	4,6	3,9	2,6	92,6
Economie emergenti	42,4	39,8	8,9	28,4	-2,2	4,6	8,1	493,4
Istituzioni internazionali	22,8	16,1	-1,8	5,7	11,0	1,2	7,5	388,1
Settore privato	973,0	803,2	264,8	215,3	122,0	201,2	134,1	5 514,4
<i>Istituzioni finanziarie<sup>2</sup></i>	800,4	641,7	221,5	159,4	101,7	159,1	132,8	4 457,2
<i>Imprese private</i>	172,6	161,6	43,3	55,9	20,3	42,1	1,2	1 057,3
Settore pubblico <sup>3</sup>	245,3	247,7	63,3	70,7	44,4	69,3	68,1	1 510,0
<i>Amministrazioni centrali</i>	52,6	38,3	9,4	23,3	-2,3	8,0	16,4	529,7
<i>Altri enti pubblici</i>	192,7	209,5	54,0	47,5	46,7	61,4	51,6	980,3
<i>Per memoria: CP del mercato interno<sup>4</sup></i>	255,0	-140,1	-57,1	-63,3	-50,9	31,2	-78,3	1 827,7
<i>di cui: USA</i>	208,3	-161,2	-63,1	-67,9	-58,5	28,3	-63,3	1 377,6

<sup>1</sup> Escluse le notes emesse da non residenti sul mercato interno. <sup>2</sup> Banche commerciali e altre istituzioni finanziarie.  
<sup>3</sup> Escluse le istituzioni internazionali. <sup>4</sup> I dati per il primo trimestre 2002 sono parzialmente stimati.  
 Fonti: Banca d'Inghilterra; Dealogic; Euroclear; ISMA; Thomson Financial Securities Data; autorità nazionali; BRI.

Tabella 3.1

con un calo del 23% rispetto al livello del trimestre precedente e del 36% sul primo trimestre 2001. A fronte di un volume relativamente sostenuto di emissioni lorde annunciate (\$524 miliardi, tabella 3.2), i collocamenti netti sono stati limitati dal forte aumento dei rimborsi, saliti al livello record di \$270 miliardi.

Il declino dell'attività netta di emissione dal quarto trimestre 2001 sovrastima con ogni probabilità la variazione della domanda di finanziamenti internazionali. Le stime BRI fanno ritenere che gli attacchi dell'11 settembre abbiano condotto al rinvio di emissioni per \$50 miliardi circa dal terzo al quarto trimestre. Nell'ipotesi che i rimborsi non siano stati influenzati in egual misura dagli attentati, le emissioni nette del quarto trimestre risultano artificialmente gonfiate. Tenendo conto di questo fattore, la dinamica della raccolta netta sul mercato internazionale degli strumenti debitori appare relativamente stabile negli ultimi due trimestri, poiché il ridotto fabbisogno di finanziamento dei settori telecom e automobilistico è stato in parte compensato dalle accresciute emissioni nette del settore pubblico e delle economie emergenti.

Nel primo trimestre 2002 si è osservato un mutamento nella struttura per scadenze dei titoli di debito internazionali, in quanto la scarsa ricettività del mercato della CP ha spinto taluni mutuatari ad allungare la scadenza del loro

Attività lorda di emissione nei mercati delle obbligazioni e notes internazionali							
in miliardi di dollari USA							
	2000	2001	2001				2002
	Anno	Anno	1° trim.	2° trim.	3° trim.	4° trim.	1° trim.
Totale emissioni annunciate	1 707,7	2 027,9	554,5	562,0	419,9	491,5	523,7
A tasso variabile	521,0	556,5	134,5	135,4	139,0	147,5	129,2
Ordinarie a tasso fisso	1 130,2	1 403,9	407,5	408,9	269,7	317,7	385,1
Collegate ad azioni <sup>1</sup>	56,5	67,5	12,4	17,7	11,1	26,2	9,4
Dollaro USA	794,5	982,0	259,9	286,6	224,0	211,5	270,1
Euro	582,7	719,6	215,2	187,5	123,8	193,2	182,5
Yen	129,1	120,6	27,7	36,8	32,0	24,2	16,0
Altre valute	201,4	205,7	51,8	51,2	40,1	62,6	55,1
Settore privato	1 322,6	1 479,5	411,7	398,7	294,1	375,0	372,8
Istituzioni finanziarie <sup>2</sup>	1 090,4	1 178,8	332,8	309,1	244,5	292,3	317,1
Imprese private	232,2	300,7	78,8	89,6	49,5	82,7	55,8
di cui: società telecom	115,3	134,6	49,5	30,2	15,9	39,0	11,6
Settore pubblico	316,0	473,7	125,9	140,4	105,8	101,7	122,8
Amministrazioni centrali	92,9	108,5	31,4	49,4	13,4	14,2	30,8
Altri enti pubblici	223,1	365,2	94,5	90,9	92,3	87,4	91,9
Istituzioni internazionali	69,2	74,6	17,0	22,9	20,0	14,8	28,1
Emissioni perfezionate	1 709,5	2 025,6	543,0	551,0	430,6	501,1	487,2
Per memoria: rimborsi	620,5	879,7	218,9	233,2	207,7	219,9	269,3

<sup>1</sup> Obbligazioni convertibili e obbligazioni con warrant azionario. <sup>2</sup> Banche commerciali e altre istituzioni finanziarie.

Fonti: Banca d'Inghilterra; Dealogic; Euroclear; ISMA; Thomson Financial Securities Data; BRI. Tabella 3.2

debito. Invero, lo stock di CP del mercato interno USA è diminuito di \$63 miliardi nel primo trimestre e le consistenze in essere di strumenti del mercato monetario internazionali sono calate per il quarto trimestre di seguito.

## Restano depresse le emissioni dei mutuatari privati nelle economie avanzate

Il calo delle emissioni nette di titoli di debito internazionali fra il quarto trimestre 2001 e il primo di quest'anno è attribuibile esclusivamente al comportamento dei mutuatari nelle economie avanzate. L'area dell'euro ha registrato la contrazione maggiore in termini assoluti, da \$116 a 73 miliardi, mentre negli Stati Uniti i collocamenti al netto dei rimborsi sono scesi da \$114 a 105 miliardi. In Giappone l'attività netta di emissione è stata negativa per il terzo trimestre consecutivo, e la flessione (a \$10 miliardi) è quasi interamente riconducibile alle istituzioni finanziarie del paese.

Brusco calo dell'indebitamento del settore privato ...

La causa principale del declino delle emissioni nette nelle economie avanzate va ricercata nel brusco calo dell'indebitamento del settore privato. La raccolta netta globale delle istituzioni finanziarie è scesa a \$133 miliardi, il 40% in meno del massimo raggiunto nel primo trimestre 2001. Al netto dei rimborsi, i collocamenti delle società non finanziarie si sono praticamente esauriti, calando del 97% a \$1 miliardo; se ne deduce che, a livello aggregato, una quota sostanziale delle emissioni lorde è stata utilizzata per rifinanziare passività in essere.

Vi ha altresì influito il ridotto fabbisogno di fondi dei settori telecom e automobilistico. Le emissioni lorde a lungo termine delle società telecom sono scese da \$39 miliardi nel quarto trimestre 2001 a \$12 miliardi nel primo del 2002, mentre quelle delle aziende automobilistiche sono arretrate da \$27 a 20 miliardi. Per contro, i collocamenti netti del settore pubblico, attestatisi a \$68 miliardi, sono rimasti sostenuti grazie all'aumento a \$16 miliardi della raccolta delle amministrazioni centrali, che ha pressoché controbilanciato il calo delle emissioni nette degli enti statali, scese del 16%.

... che indica il protrarsi di una debole domanda di investimenti

La sostenutezza relativa dell'attività di emissione nel quarto trimestre 2001 va vista alla luce del precedente impatto esercitato dal rallentamento economico globale sulla domanda di finanziamento internazionale. Nel primo trimestre di quest'anno i collocamenti netti sul mercato internazionale dei titoli di debito si sono situati ben al disotto dei livelli osservati prima che l'economia mondiale entrasse in fase contrattiva. Il fatto che l'attività netta di emissione non sia tornata a ritmi di crescita più normali sta a indicare che a livello mondiale le imprese restano esitanti a effettuare significativi investimenti fissi.

## Le perduranti difficoltà nel mercato della CP incoraggiano le emissioni a medio-lungo termine

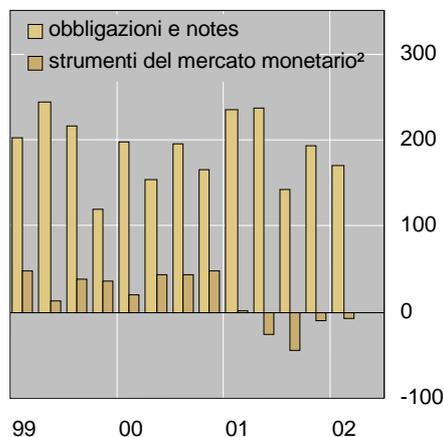
Le perduranti difficoltà nel mercato della CP...

Nel primo trimestre 2002 i declassamenti del merito di credito e la scarsa disponibilità di talune banche a fornire linee creditizie di appoggio (cfr. pagg. 5-7) hanno acuito le difficoltà di diversi emittenti tradizionali di CP. I fondi

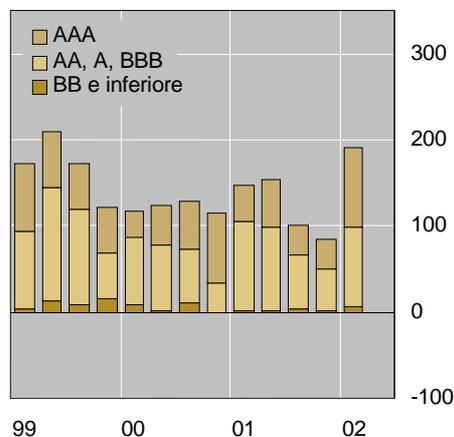
## Emissioni internazionali nette per scadenza e classe di rating

in miliardi di dollari USA

Emissioni ordinarie a tasso fisso



Obbligazioni con rating<sup>1</sup>



<sup>1</sup> Comprese le obbligazioni con documentazione EMTN. <sup>2</sup> Escluse le emissioni rimborsate nello stesso trimestre.

Fonti: Banca d'Inghilterra; Dealogic; Euroclear; ISMA; Thomson Financial Securities Data; BRI.

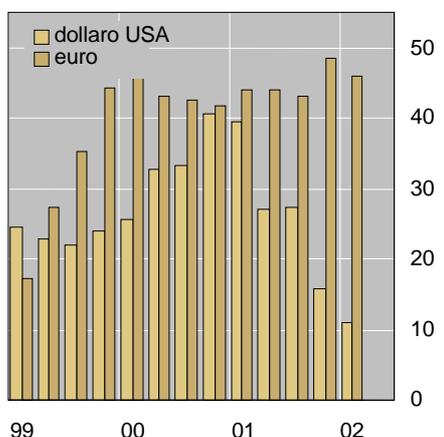
Grafico 3.1

di investimento del mercato monetario sono i principali acquirenti di CP, e da tempo la Securities and Exchange Commission ha limitato l'ammontare della loro esposizione in carta commerciale di qualità inferiore. Il declassamento del rating di alcuni importanti emittenti agli inizi dell'anno li ha di fatto estromessi dal mercato della CP. Per giunta, in aprile una primaria banca statunitense ha annunciato la sua intenzione di cessare l'erogazione di linee di appoggio, che

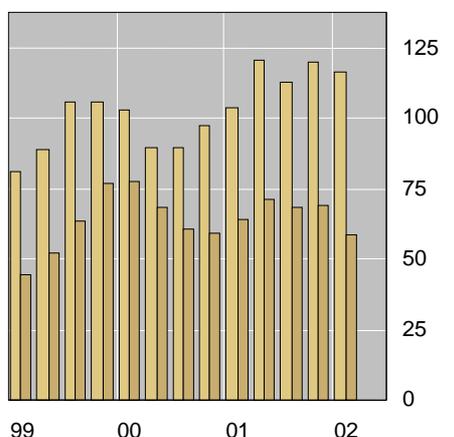
## Emissioni nette di obbligazioni e notes internazionali

medie mobili di quattro trimestri, in miliardi di dollari USA

Emissioni a tasso variabile



Emissioni ordinarie a tasso fisso



Fonti: Banca d'Inghilterra; Dealogic; Euroclear; ISMA; Thomson Financial Securities Data; BRI.

Grafico 3.2

negli ultimi tempi erano divenute indispensabili per il lancio di CP. Nel mercato interno USA, queste difficoltà hanno determinato un nuovo calo dello stock di CP in essere che, al livello di \$1 378 miliardi, risulta inferiore del 14% al massimo toccato nel quarto trimestre 2000. La contrazione è stata ancor più pronunciata per le imprese non finanziarie, il cui ammontare di CP sull'interno è calato del 50% dal terzo trimestre 2000. Anche le consistenze di strumenti del mercato monetario internazionali sono diminuite nel periodo sotto rassegna per il quarto trimestre consecutivo.

... favoriscono nuovamente le emissioni a lungo termine

I collocamenti netti di obbligazioni con rating sono cresciuti nettamente tra l'ultimo trimestre 2000 e il primo di quest'anno, salendo del 128% al livello quasi record di \$191 miliardi (grafico 3.1). Particolarmente significativo è stato l'incremento nel comparto AAA, aumentato del 172% a \$93 miliardi, mentre le emissioni nette di titoli quotati BBB sono passate da \$4,8 a 7,7 miliardi. Quest'ultimo risultato appare coerente con l'opinione, espressa nel Quadro generale degli sviluppi, secondo cui le difficoltà del mercato della CP negli ultimi tre mesi del 2001 sarebbero associate al continuo spostamento dei prenditori societari dal debito a breve a quello a lungo termine. I mutuatari in dollari USA hanno manifestato ancora una volta la loro preferenza per le emissioni ordinarie a tasso fisso (grafico 3.2), mentre quelli in euro hanno continuato a propendere per quelle a tasso variabile.

## Recupero delle emissioni nette delle economie emergenti

Le maggiori emissioni delle economie emergenti in termini aggregati ...

Le emissioni nette di titoli di debito internazionali da parte dei paesi emergenti hanno segnato un certo recupero nel periodo in esame, raggiungendo un ammontare di \$8 miliardi, leggermente inferiore alla media trimestrale di \$10 miliardi registrata dall'inizio della crisi finanziaria asiatica. L'aumento si è distribuito in modo abbastanza omogeneo fra le varie regioni. Le emissioni lorde annunciate sono salite da \$22 miliardi nel quarto trimestre 2001 a \$26 miliardi nel primo trimestre di quest'anno.

... celano differenze fra le varie regioni

Le cifre aggregate celano nondimeno importanti differenze infraregionali nei profili del finanziamento mobiliare. Nei paesi emergenti dell'Asia, ad esempio, il forte calo delle emissioni nette dei prenditori sud-coreani, da \$1,5 a -2,4 miliardi fra il quarto trimestre 2001 e il primo trimestre 2002, è stato in parte compensato dall'aumento di quelle cinesi, salite da -\$0,3 a 0,5 miliardi, e filippine, da \$0,8 a 1,7 miliardi. Quest'ultima cifra comprende due ingenti prestiti lanciati dalla Repubblica delle Filippine per \$1 e 0,75 miliardi. In America latina sia il Brasile che il Messico hanno accresciuto le loro emissioni nette nel periodo sotto rassegna, di \$3,2 e \$1,6 miliardi rispettivamente. Il Perù, che ha collocato le sue prime obbligazioni internazionali dal 1928, ha raccolto \$0,5 miliardi con titoli di nuova emissione e ulteriori \$0,9 miliardi con la conversione di cinque obbligazioni Brady in essere. Per converso, le emissioni nette di Argentina e Venezuela sono calate di \$2 e 1,0 miliardi rispettivamente.

Il Perù emette la prima obbligazione internazionale dopo più di 70 anni

Emissioni nette di titoli di debito internazionali per area geografica e valuta <sup>1</sup>								
in miliardi di dollari USA								
Area geografica/valuta		2000	2001	2001				2002
		Anno	Anno	1° trim.	2° trim.	3° trim.	4° trim.	1° trim.
Nord America	Dollaro USA	378,5	400,4	121,9	97,7	83,9	96,9	89,7
	Euro	44,5	64,4	20,9	15,5	7,2	20,9	18,0
	Yen	17,2	16,4	3,2	5,2	6,4	1,6	-3,5
	Altre valute	17,3	7,4	4,9	3,2	-1,5	0,7	3,7
Europa	Dollaro USA	171,9	46,5	23,8	13,2	-2,7	12,2	3,2
	Euro	411,6	396,7	128,7	98,7	57,9	111,4	82,8
	Yen	40,8	-2,6	-6,0	2,1	3,9	-2,6	-13,3
	Altre valute	88,0	69,8	19,2	11,3	11,9	27,5	17,4
Altre aree	Dollaro USA	61,5	55,0	7,4	36,2	9,7	1,7	17,6
	Euro	15,0	12,9	5,3	4,5	0,3	2,9	3,5
	Yen	-20,3	-1,9	-3,2	4,5	-2,1	-1,0	-12,5
	Altre valute	15,0	1,9	0,2	-0,4	2,4	-0,3	3,1
Totale	Dollaro USA	611,9	501,9	153,1	147,1	90,9	110,8	110,6
	Euro	471,1	474,1	154,9	118,6	65,4	135,1	104,3
	Yen	37,7	12,0	-6,0	11,8	8,3	-2,0	-29,3
	Altre valute	120,4	79,1	24,4	14,1	12,7	27,9	24,1

<sup>1</sup> In base alla nazionalità del mutuatario.

Fonti: Banca d'Inghilterra; Dealogic; Euroclear; ISMA; Thomson Financial Securities Data; BRI.

Tabella 3.3

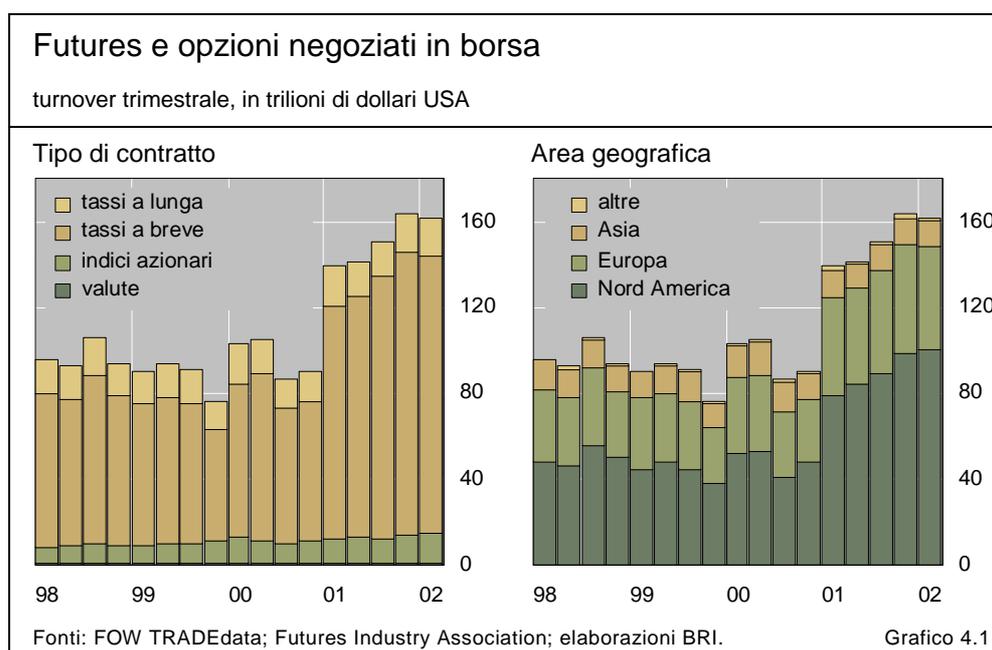
## Al minimo storico le emissioni nette di strumenti collegati ad azioni

I collocamenti netti di titoli collegati ad azioni sono scesi a \$3 miliardi nel primo trimestre 2002, contro \$16 miliardi nel trimestre precedente. In percentuale delle operazioni totali annunciate (tabella 3.2), le emissioni lorde di questo comparto hanno toccato il minimo storico nel periodo in esame. Gli hedge funds, nei cui portafogli figuravano ingenti quantitativi di obbligazioni convertibili, hanno accusato pesanti perdite su tali posizioni nell'ultimo trimestre dello scorso anno; di conseguenza, essi hanno drasticamente ridotto la loro propensione per gli strumenti collegati a titoli azionari.

## 4. I mercati degli strumenti derivati

Dopo l'ammontare record di attività nel quarto trimestre 2001, il volume aggregato delle negoziazioni di borsa in strumenti derivati rilevate dalla BRI ha subito un lieve calo nel primo trimestre 2002. Le condizioni sui mercati del reddito fisso sono risultate più calme rispetto all'ultimo trimestre dello scorso anno, e ciò ha probabilmente contribuito alla contrazione dell'1% degli scambi, scesi a \$162 trilioni. Il modesto incremento nel turnover dei contratti futures su tassi a breve e a lungo termine è stato più che compensato dalla marcata flessione delle corrispondenti opzioni.

I più recenti dati semestrali della BRI sulle posizioni aggregate nel mercato globale dei derivati over-the-counter (OTC) evidenziano un'ulteriore ripresa dell'attività nel secondo semestre 2001. L'ammontare nozionale totale dei contratti OTC in essere era stimato a fine dicembre in \$111 trilioni, con un aumento dell'11% rispetto a fine giugno 2001. L'espansione è riconducibile in ampia misura agli strumenti di tasso d'interesse, poiché il vigoroso allentamento monetario negli USA ha alimentato le operazioni di copertura e l'assunzione di posizioni. Nondimeno, nell'insieme del 2001 l'accelerazione dell'attività osservata sui mercati OTC è stata meno pronunciata di quella delle borse valori.



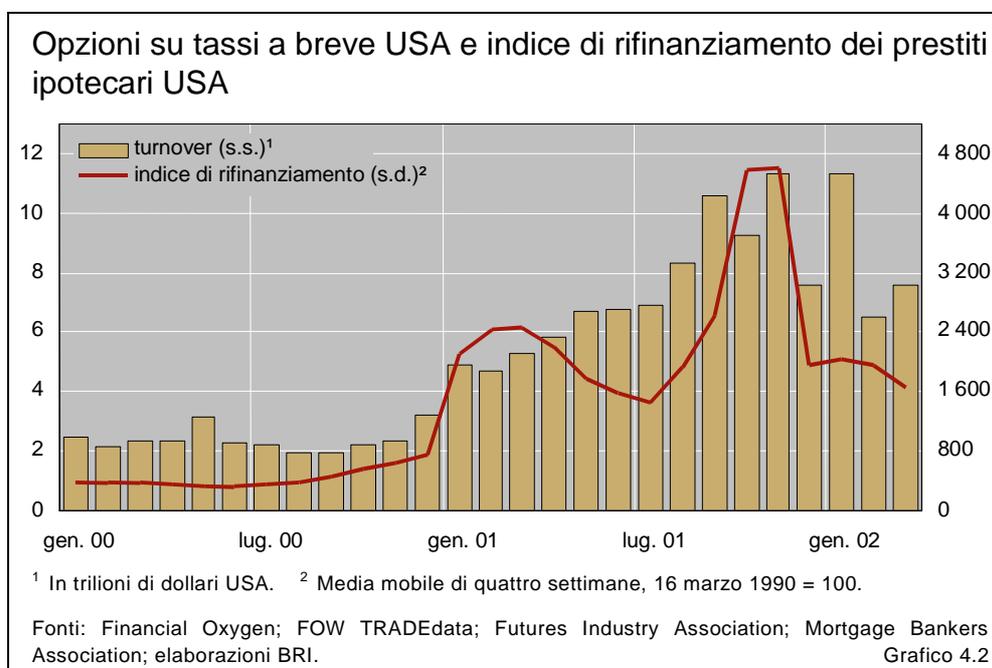
## Rallentamento nei mercati derivati a tasso fisso

Nel primo trimestre 2002 le contrattazioni di borsa in strumenti su tassi d'interesse hanno segnato un calo; il turnover totale è diminuito del 2%, a \$147,3 trilioni, contro un aumento dell'8% nell'ultimo trimestre 2001. Tale risultato è dovuto in buona parte alla più debole attività in contratti su tassi a breve, i cui scambi sono scesi del 2%, a \$129,7 trilioni. La flessione nel comparto delle opzioni su tassi a breve (-9%, a \$33 trilioni) ha superato l'incremento nei corrispondenti futures (+1%, a \$96,7 trilioni). L'intervallo ristretto entro cui si sono mossi i tassi USA a breve termine ha probabilmente esercitato un effetto frenante sul rifinanziamento ipotecario, che conduce spesso a una seconda tornata di transazioni in options e swaptions a breve<sup>1</sup>.

Vi è stato inoltre un leggero decremento nel turnover aggregato dei contratti su obbligazioni di Stato, scesi dell'1% a \$17,6 trilioni. Analogamente ai prodotti su tassi a breve, l'attività in futures e opzioni su titoli di Stato ha seguito andamenti divergenti: la crescita dei futures (+3%, a \$15,6 trilioni) non è riuscita a compensare il calo delle opzioni (-23%, a \$1,9 trilioni), concentratosi essenzialmente nel comparto dei titoli pubblici tedeschi, dove gli scambi sono scesi da \$1,1 a 0,6 trilioni. Il sorprendente vigore dei dati macroeconomici resi noti fra la fine di febbraio e gli inizi di marzo, associato ai timori circa una possibile ripresa dell'inflazione, ha originato qualche pressione al rialzo sui rendimenti obbligazionari statunitensi ed europei, anche se i mercati dei titoli di Stato hanno per lo più oscillato entro margini alquanto ristretti.

Il calo delle opzioni su tassi a breve supera l'aumento nei connessi futures

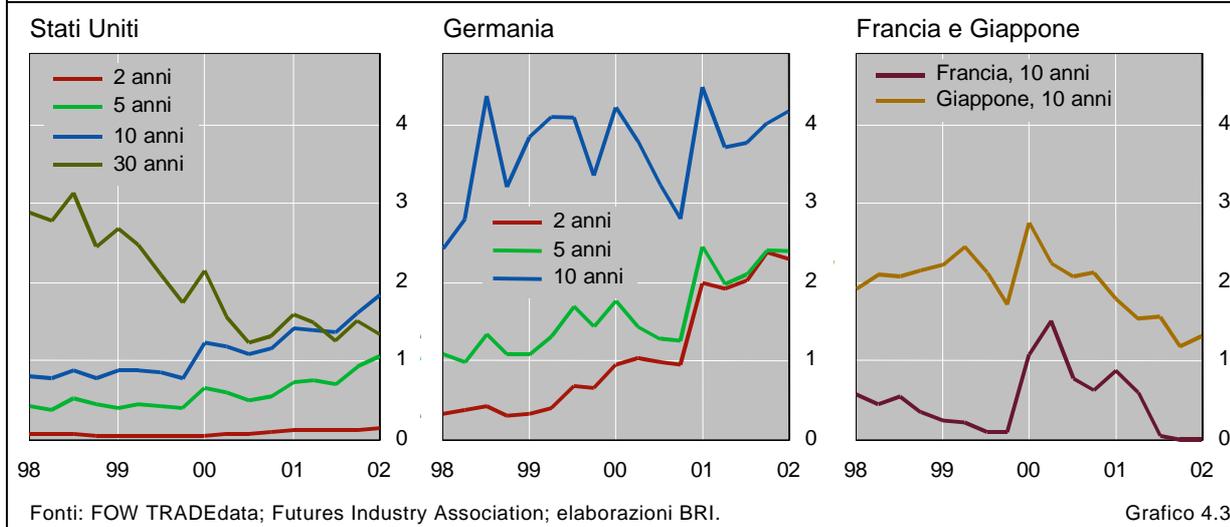
Profilo analogo per i contratti su obbligazioni



<sup>1</sup> I connessi meccanismi sono stati descritti in recenti edizioni della *Rassegna trimestrale BRI*.

## Futures su obbligazioni di Stato

turnover trimestrale, in trilioni di dollari USA



Aumenta la quota dei contratti su titoli del Tesoro USA ...

... e recuperano i futures su titoli di Stato giapponesi

L'aumento complessivo delle contrattazioni in futures su titoli di Stato, pari al 3%, è dovuto a Stati Uniti (+ 5%) e Giappone (+ 12%). I futures sulle notes del Tesoro USA a cinque e a dieci anni hanno continuato a conquistare quote di mercato, a scapito dei contratti sui Treasuries. Al tempo stesso, le obbligazioni di Stato giapponesi hanno mostrato una significativa volatilità per effetto della reazione degli investitori ai mediocri dati economici e del loro dissenso in merito alle conseguenze dei mancati progressi verso una risoluzione della crisi bancaria del paese. Inoltre, il mercato temeva un ulteriore aumento del debito pubblico, con possibili implicazioni negative per il merito creditizio del Giappone. Questi vari fattori hanno probabilmente contribuito al recupero degli scambi.

## Aumento delle contrattazioni in prodotti su indici azionari indotto dall'espansione in Asia

Crescita sostenuta dei contratti azionari coreani

Nel primo trimestre 2002 l'attività complessiva in contratti su indici azionari è cresciuta del 5%, a \$13,8 trilioni. L'incremento è dovuto in gran parte al sostenuto sviluppo del mercato coreano, dove gli scambi – specie in opzioni – sono aumentati del 20%, a \$2,9 trilioni. Di conseguenza, in questo comparto la Corea figura ora al secondo posto, dopo gli Stati Uniti (\$7 trilioni). Le contrattazioni di strumenti coreani sono state alimentate dagli ingenti capitali esteri affluiti al mercato azionario del paese, che hanno sospinto l'indice KOSPI a livelli senza precedenti.

Forte aumento delle negoziazioni su indici azionari in Giappone

Nel periodo sotto rassegna si è inoltre assistito a un forte aumento nelle contrattazioni di prodotti su indici azionari giapponesi, il cui turnover in marzo ha fatto registrare un balzo dal minimo quasi record di gennaio. Tale risultato potrebbe essere dovuto alla ripresa dei sottostanti mercati azionari, ma

## “Squeeze” sul mercato dei titoli di Stato: la partita fra autorità e operatori

*Serge Jeanneau e Robert Scott*

Autorità di regolamentazione e operatori si trovano spesso a disputare su fronti contrapposti le loro partite sui mercati finanziari, laddove l'introduzione di nuove regole da parte delle prime spinge i secondi a modificare il proprio comportamento allo scopo di aggirare quelle regole. È ciò che sembra essersi verificato nel marzo 2002, quando alcuni intermediari avrebbero cercato di accaparrarsi un segmento del mercato dei titoli di Stato tedeschi, determinando il cosiddetto “squeeze”.

Gli strumenti presi di mira erano le notes biennali, conosciute anche sotto il nome di “Schatz” (da “Bundesschatzanweisungen”). In quest'ultimo caso, lo “squeeze” sarebbe stato provocato dal tentativo di alcuni speculatori di sottrarsi alle misure recentemente introdotte da Eurex, la borsa tedesco-svizzera per gli strumenti derivati, che prevedevano fra l'altro limiti all'esposizione degli operatori nei mercati a termine. Nel momento in cui era divenuto difficile fare incetta di determinati contratti futures, gli speculatori si sono riversati sul mercato a contante.

Una situazione di “squeeze” si determina quando i detentori di posizioni corte non possono acquisire o mutuare i titoli richiesti per la consegna a termini del contratto future. Di norma, la consegna non pone problemi agli operatori poiché essi chiudono di solito le loro posizioni mediante transazioni di segno opposto prima della data di scadenza del contratto. Tuttavia, un operatore che a quella data si trovi ancora in posizione corta è obbligato a consegnare i titoli specificati, così come quello in posizione lunga è tenuto a ritirarli. La consegna materiale implica la specificazione della gamma di titoli stanziabili e un meccanismo di determinazione del prezzo per trasformare titoli diversi in attività equivalenti. A seconda del livello dei tassi di mercato e dell'inclinazione della curva dei rendimenti, uno dei titoli presenterà comunque il costo di consegna più basso (“cheapest-to-deliver” – CTD)<sup>①</sup>.

Gli scambi di futures creano di solito uno scarto fra il prezzo del titolo CTD e quelli di analoghi titoli non consegnabili, laddove il primo tende ad aumentare. Tuttavia, una volta che il CTD esce dal paniere di titoli consegnabili l'eccesso di domanda viene riassorbito e, di conseguenza, il suo valore comincia a calare. Questo andamento è illustrato nel grafico della pagina seguente, che mostra la dinamica dei rendimenti di una serie di obbligazioni Schatz CTD prima e dopo la consegna del relativo contratto future presso l'Eurex. Ad eccezione del titolo consegnabile per il contratto in scadenza nel marzo 2002, i tassi di queste emissioni si sono collocati rispetto al “valore equo” fra -10 punti base prima della scadenza dei futures (prezzo più alto) e +10 punti base dopo tale data (prezzo più basso)<sup>②</sup>.

Taluni investitori cercano a volte di approfittare di questa “prevedibilità” vendendo il titolo allo scoperto quando esso è CTD e riacquistandolo a prezzo inferiore dopo la scadenza del contratto future (o una volta che è uscito dal paniere dei titoli consegnabili). Per fare ciò, l'investitore deve anzitutto mutuare il titolo sul mercato PcT, venderlo e quindi restituirlo alla data concordata dopo che è stato acquistato sul mercato (sperabilmente a un prezzo inferiore).

Il venditore allo scoperto può talvolta incorrere in rischi significativi; in effetti, se uno o più operatori riescono ad accaparrarsi la maggior parte dei titoli disponibili sul mercato, egli potrebbe trovarsi nella situazione di dover corrispondere un forte premio per riacquistare il titolo. È quanto sembra essere accaduto all'obbligazione Schatz 3,5% dicembre 2003, che era il titolo con il più basso costo di consegna del relativo contratto future con scadenza marzo 2002.

Sebbene le consistenze in essere di questo titolo ammontassero a €10 miliardi, sembra che alcuni operatori siano riusciti ad assicurarsi buona parte dell'offerta, causando uno “squeeze” sul mercato a contante. Invece di ridursi dopo la scadenza del future nel marzo 2002, la note Schatz 3,5% è aumentata sensibilmente in termini di valore per tutto il mese successivo alla sua uscita dal paniere dei titoli consegnabili, durante il quale lo spread si è ampliato fino a -20 punti base, rispetto a una media di +5 punti registrata di norma per titoli simili. Da quanto esposto si evince che la regolarità statistica non basta da sola a garantire fondi a costo zero agli operatori specializzati in vendite allo scoperto.

---

<sup>①</sup> Gli aspetti tecnici di questo fenomeno sono illustrati in maggior dettaglio nella *Rassegna trimestrale BRI* del giugno 2001, riquadro di pag. 35. <sup>②</sup> Il valore equo di un titolo può essere espresso dal differenziale di rendimento rispetto ad altri titoli aventi scadenza analoga. È prassi consolidata usare uno spread statico (definito anche “option-adjusted spread”). Un valore negativo dello spread sta a indicare che il prezzo del titolo è superiore alla media, e viceversa.

Un aspetto forse ancora più significativo è che, diversamente da quanto accaduto in precedenza, l'ultimo "squeeze" non si è prodotto direttamente sul CTD prima della consegna. Ciò emerge chiaramente dal fatto che il prezzo del CTD non è diminuito durante il normale ciclo di consegna del contratto.

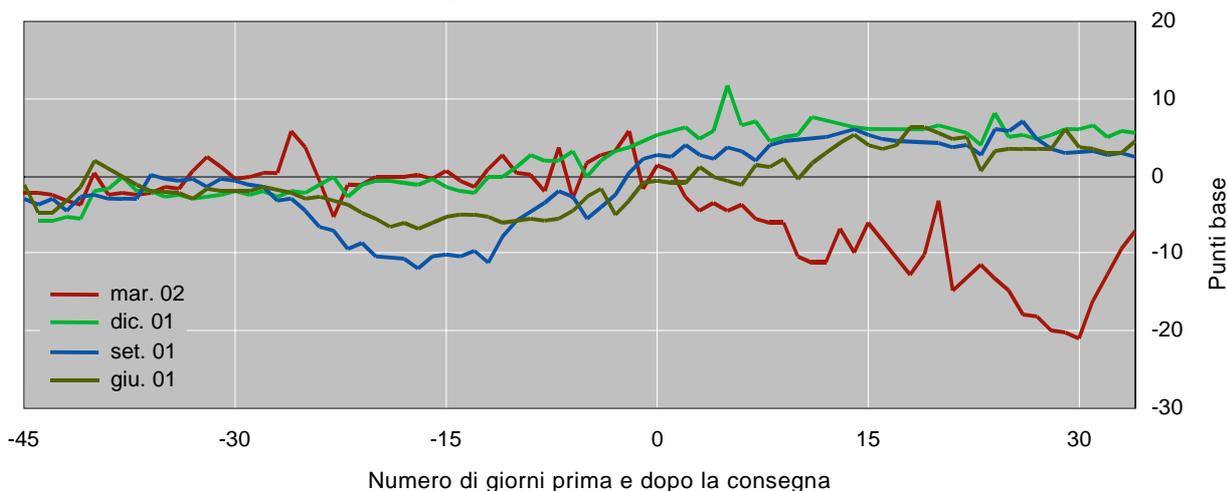
Questa diversa dinamica del prezzo dell'obbligazione Schatz sembra da ascrivere alle misure adottate da Eurex nel giugno 2001 per affrontare i problemi creati dagli "squeeze" sul mercato dei futures. Dopo il dibattito sorto in merito agli episodi di scarsità del titolo quinquennale del governo tedesco ("Bobl") nel marzo 2001, Eurex aveva introdotto limiti alle posizioni aperte dei singoli operatori. Tale provvedimento pare essere stato abbastanza efficace nel prevenire manipolazioni sul mercato dei futures, visto che la consegna dell'obbligazione Schatz 3,5% alla scadenza del relativo future nel marzo 2002 non ha posto particolari difficoltà.

Per aggirare le limitazioni imposte da Eurex sulle posizioni aperte, gli operatori intenzionati a provocare uno "squeeze" avrebbero dirottato le loro transazioni speculative sul mercato a pronti. Risulta che un operatore abbia acquistato obbligazioni Schatz 3,5% per €7 miliardi; a titolo di raffronto, le posizioni aperte sul future in scadenza nel marzo 2002 ammontavano a 500 000 contratti, equivalenti a €50 miliardi, vale a dire 17 volte il volume dei titoli liberamente disponibili per la consegna. Naturalmente, pochissime di queste posizioni sarebbero effettivamente giunte alla fase di consegna, giacché gli operatori preferiscono evitare le complicazioni ad essa associate chiudendo le loro posizioni con transazioni di segno opposto prima che il contratto giunga a scadenza.

I recenti episodi di "squeeze" mostrano come i mercati finanziari tedeschi, nonostante i notevoli successi riportati di recente, abbiano anche incontrato crescenti difficoltà. L'impiego di futures e options su titoli di Stato tedeschi è cresciuto rapidamente allorché i titoli sottostanti si sono affermati come benchmark per finalità di copertura o per l'assunzione di posizioni su tassi d'interesse dell'area dell'euro. Di conseguenza, l'ammontare delle posizioni in futures o PcT ha superato notevolmente quello dei titoli sottostanti disponibili, e ciò ha creato le condizioni favorevoli per uno "squeeze".

Diverse giurisdizioni vietano queste strategie speculative. In Germania l'imminente introduzione della legge sul mercato finanziario dovrebbe accrescere i poteri delle autorità di vigilanza nell'applicare sanzioni agli investitori che cercano di manipolare i mercati. Le nuove norme andranno a integrare le recenti misure adottate da Eurex. In aggiunta, la Finanzagentur – agenzia finanziaria del governo federale – ha ultimamente manifestato il proprio intendimento di incrementare il volume dei titoli che potrebbero essere oggetto di "squeeze".

### Pressioni di prezzo sulle obbligazioni Schatz "CTD" prima e dopo la consegna



Nota: il differenziale è stato calcolato come spread statico dell'obbligazione consegnabile rispetto a una curva dei rendimenti a "valore equo". Un valore negativo (positivo) indica che il titolo in questione è più (meno) costoso rispetto ad analoghe obbligazioni non consegnabili.

Fonte: Bloomberg.

potrebbe avervi altresì concorso la migrazione dell'attività verso le borse futures dopo l'introduzione in Giappone di nuove regole sulle vendite allo scoperto di azioni<sup>2</sup>.

### Rapida espansione dei derivati OTC nel secondo semestre 2001

I dati dell'indagine BRI sulle posizioni in essere a fine dicembre 2001 nel mercato globale degli strumenti derivati OTC evidenziano una sensibile espansione dell'attività durante il secondo semestre dello scorso anno. L'ammontare nozionale totale dei contratti OTC in essere, stimato in \$111 trilioni, è aumentato dell'11% rispetto a fine giugno 2001 e del 5% sui sei mesi precedenti. I valori lordi di mercato sono cresciuti del 24%, a \$3,8 trilioni.

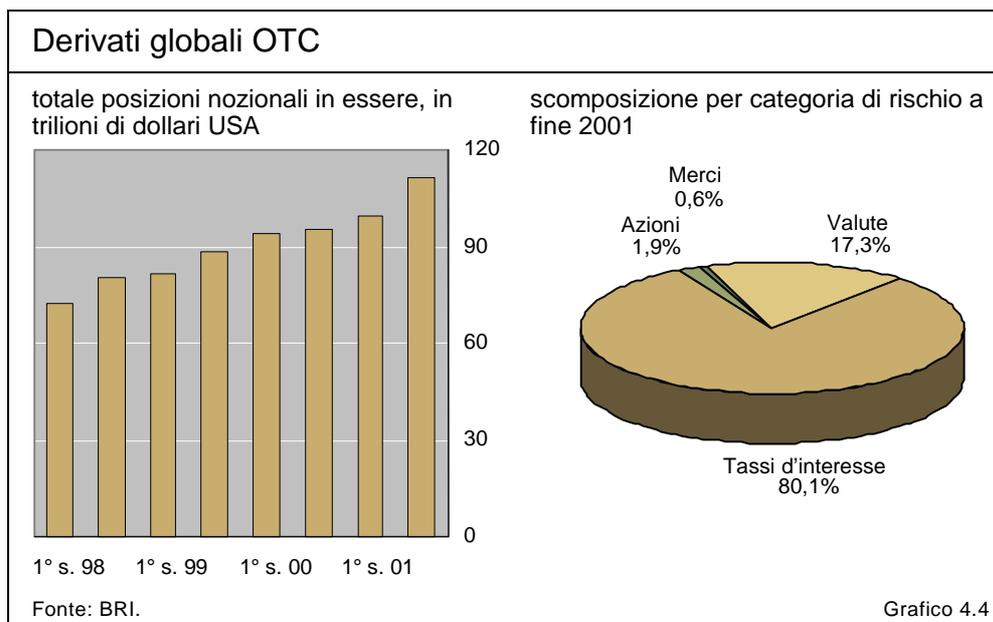
L'espansione è stata trainata dagli strumenti su tassi d'interesse, la più importante fra le categorie ampie di rischio di mercato, dove l'aumento dei contratti in essere è stato pari al 15%. L'attività è stata ugualmente intensa nei tre principali comparti, vale a dire forward rate agreements (FRA), swaps e opzioni su tassi d'interesse. Per converso, il volume delle transazioni in contratti valutari, la seconda categoria di rischio per ordine di importanza, è diminuito dell'1%. Un calo analogo delle consistenze in essere è stato registrato anche negli scambi di contratti collegati ad azioni.

Espansione trainata dall'attività in strumenti su tassi d'interesse

### Vivace attività sui mercati degli swaps di tasso d'interesse in dollari e in euro

Nella seconda metà del 2001 le negoziazioni di prodotti su tassi d'interesse sono state intense, con un aumento dei contratti in essere del 15%, a \$78 trilioni. Questa vivace dinamica ha interessato tutti i comparti, ma l'incremento più significativo in termini assoluti è stato registrato dagli swaps di

Gli swaps su tassi d'interesse registrano l'incremento più significativo



<sup>2</sup> Agli inizi di marzo l'autorità giapponese di regolamentazione del settore ha introdotto la nuova regola del "minimo incremento", che proibisce la vendita allo scoperto di azioni quotate senza un precedente aumento di prezzo.

tasso d'interesse che, con un volume di contratti pari a \$59 trilioni, restano di gran lunga la categoria singola più importante di strumenti del mercato OTC.

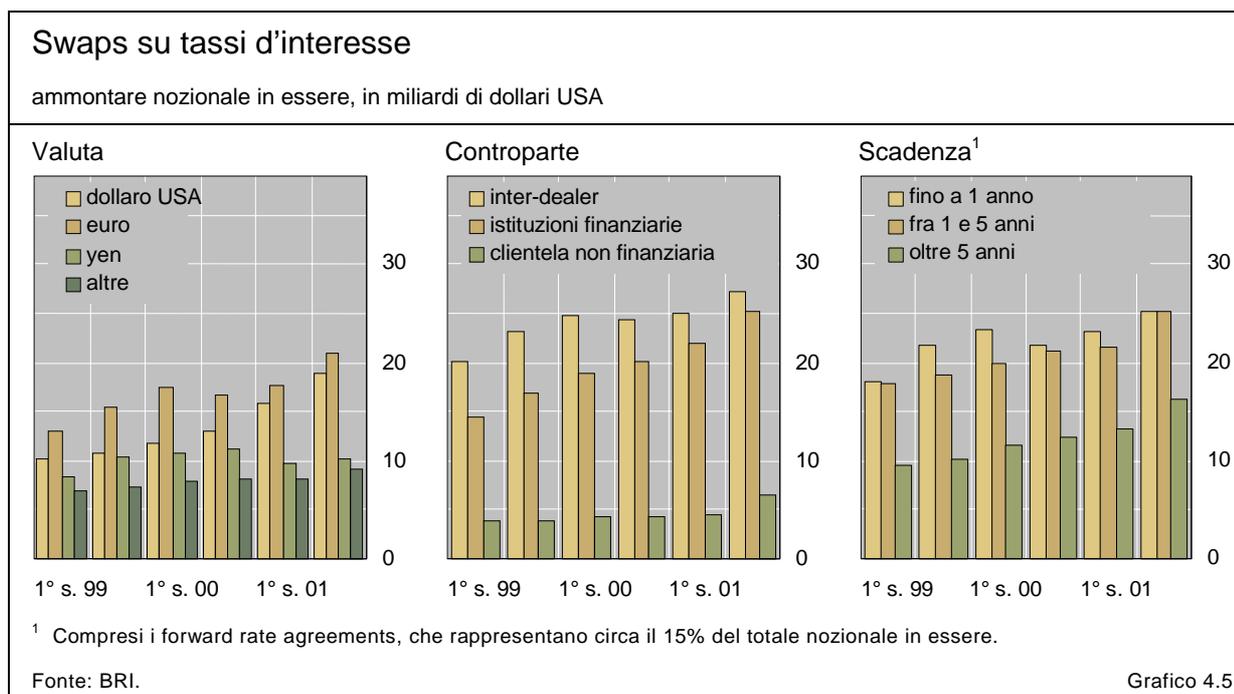
I mercati degli swaps in dollari USA ed euro sono cresciuti a un ritmo particolarmente rapido. Nel secondo semestre 2001 il comparto del dollaro è aumentato del 19%, a \$19 trilioni; esso ha fatto registrare tassi di espansione costanti e sostenuti negli ultimi anni, grazie al mutamento delle prassi di copertura e di negoziazione<sup>3</sup>. Il pronunciato incremento nel periodo sotto rassegna indica che il dinamismo degli scambi in strumenti derivati USA è stato tale da compensare i possibili effetti contrattivi derivanti dal consolidamento del mercato<sup>4</sup>. Il forte allentamento della politica monetaria statunitense, attuato sull'onda della marcata decelerazione della crescita economica del paese e degli attacchi terroristici dell'11 settembre, ha probabilmente alimentato l'attività di copertura e l'assunzione di posizioni in strumenti derivati denominati nella valuta USA.

Inoltre, la gamma di operatori attivi sui mercati dei derivati in dollari sembra essersi ampliata negli ultimi tempi fino a comprendere, ad esempio, banche di credito ipotecario e investitori in titoli garantiti da ipoteca

Gli swaps in dollari USA beneficiano delle mutate prassi operative ...

... dell'allentamento monetario ...

... e di una più ampia gamma di operatori



<sup>3</sup> I fattori alla base di questo mutamento di lungo periodo sono stati trattati in recenti edizioni della *Rassegna trimestrale BRI*.

<sup>4</sup> Taluni operatori si attendevano che la fusione fra J.P. Morgan e Chase, annunciata verso la fine del 2000, potesse produrre nel 2001 un effetto contrattivo sulle consistenze complessive di posizioni in dollari USA. Queste due istituzioni finanziarie hanno cominciato a segnalare alla BRI (tramite la Riserva Federale) le proprie posizioni in strumenti derivati su base consolidata nel primo semestre 2001, da cui non emerge tuttavia un calo delle posizioni aggregate detenute da residenti USA. Ciò contrasta con i dati dell'Office of the Comptroller of the Currency statunitense per il quarto trimestre 2001, che mostrano – in conseguenza della fusione – un decremento del 12%, a \$45,4 trilioni, dell'ammontare nozionale degli strumenti derivati di borsa e fuori borsa nei portafogli delle banche commerciali USA.

Mercato globale dei derivati OTC <sup>1</sup>								
posizioni in essere, in miliardi di dollari USA								
	Ammontare nozionale				Valore lordo di mercato			
	fine giugno 2000	fine dic. 2000	fine giugno 2001	fine dic. 2001	fine giugno 2000	fine dic. 2000	fine giugno 2001	fine dic. 2001
Totale generale	94 008	95 199	99 755	111 115	2 572	3 180	3 045	3 778
A. Contratti su valute	15 494	15 666	16 910	16 748	578	849	773	779
A termine secco e riporti	10 504	10 134	10 582	10 336	283	469	395	374
Swaps	2 605	3 194	3 832	3 942	239	313	314	335
Opzioni	2 385	2 338	2 496	2 470	55	67	63	70
B. Contratti su tassi d'interesse <sup>2</sup>	64 125	64 668	67 465	77 513	1 230	1 426	1 573	2 210
FRA	6 771	6 423	6 537	7 737	13	12	15	19
Swaps	47 993	48 768	51 407	58 897	1 072	1 260	1 404	1 969
Opzioni	9 361	9 476	9 521	10 879	145	154	154	222
C. Contratti su azioni	1 645	1 891	1 884	1 881	293	289	199	205
A termine e swaps	340	335	329	320	62	61	49	58
Opzioni	1 306	1 555	1 556	1 561	231	229	150	147
D. Contratti su merci <sup>3</sup>	584	662	590	598	80	133	83	75
Oro	261	218	203	231	19	17	21	20
Altri	323	445	387	367	61	116	62	55
A termine e swaps	168	248	229	217	...	...	...	...
Opzioni	155	196	158	150	...	...	...	...
E. Altri contratti <sup>4</sup>	12 159	12 313	12 906	14 375	392	483	417	519
Esposizione creditoria lorda <sup>5</sup>	.	.	.	.	937	1 080	1 019	1 171

<sup>1</sup> Le cifre sono al netto delle duplicazioni. Gli importi nozionali sono stati corretti dimezzando le posizioni verso altri operatori dichiaranti. I valori lordi di mercato sono calcolati sommando l'importo dei contratti con valore lordo positivo all'importo assoluto dei contratti con valore lordo negativo con controparti non dichiaranti. <sup>2</sup> Solo contratti su un'unica valuta. <sup>3</sup> Le rettifiche per eliminare le duplicazioni sono stimate. <sup>4</sup> Posizioni stimate delle istituzioni che non segnalano su base regolare. <sup>5</sup> Valori lordi di mercato tenuto conto degli accordi di compensazione bilaterali legalmente vincolanti. Tabella 4.1

("mortgage-backed securities", MBS). Dato il brusco calo dei tassi a lungo termine fra giugno e gli inizi di novembre, tali operatori si sarebbero riversati in misura crescente sui mercati degli swaps e delle swaptions allo scopo di proteggersi dal rischio di rimborso anticipato dei loro portafogli di MBS (grafico 4.2)<sup>5</sup>.

I contratti in euro sono tornati a crescere rapidamente dopo il rallentamento dei due semestri precedenti. Anche in questo caso, gli swaps di tasso d'interesse hanno concorso in ampia misura all'espansione, con un aumento del 18% dei contratti in essere, a \$21 trilioni. Il mercato degli swaps in

Tornano ad aumentare gli swaps di tasso d'interesse in euro

<sup>5</sup> Gli investitori in MBS incorrono in notevoli rischi di rimborso anticipato (o di "convessità") dovuti al fatto che i titolari dei prestiti sottostanti godono di talune prerogative, come la facoltà di rifinanziare le ipoteche a condizioni più favorevoli allorché calano i tassi a lunga. I rimborsi anticipati spingono a loro volta gli emittenti di MBS a riscattare titoli via via che si riduce il pool di ipoteche sottostanti. Per cautelarsi dall'accorciamento della durata dei loro portafogli e dalla perdita di proventi da interessi, i detentori di MBS possono acquistare call swaptions, che consentono loro di ricevere un tasso fisso predeterminato in caso di riscatto anticipato dei titoli posseduti.

euro ha registrato negli ultimi anni andamenti discontinui, cui va ascritta buona parte della variabilità nell'espansione del mercato OTC. Le consistenze di swaps denominati in euro sono cresciute rapidamente dopo l'introduzione della moneta unica, poiché tali strumenti sono divenuti i nuovi benchmark per i mercati europei del reddito fisso. Tale crescita è tuttavia rallentata considerevolmente nel 2000, di riflesso forse all'esaurirsi del processo di aggiustamento dei portafogli al nuovo mercato integrato dell'area dell'euro. La ripresa dell'espansione nel secondo semestre 2001 potrebbe pertanto rappresentare il ritorno a un più "normale" profilo di attività.

Modesta crescita degli swaps in yen

Per contro, gli swaps su tassi d'interesse denominati in yen sono cresciuti a un ritmo più lento (+ 4%, a \$10 trilioni). La debolezza delle condizioni economiche generali del Giappone ha verosimilmente indotto gli operatori a ritenere che i tassi d'interesse nipponici si sarebbero mossi entro un intervallo ristretto nel prevedibile futuro, riducendo tanto l'esigenza di coprire le posizioni di bilancio quanto le opportunità di negoziazione.

#### *Minore dinamismo dell'attività OTC rispetto a quella di borsa nel 2001*

Nonostante il recupero registrato nel 2001, la crescita dell'attività nei mercati OTC continua ad apparire modesta se confrontata con quella delle borse nello stesso periodo<sup>6</sup>. Lo stock di contratti OTC in essere è aumentato dell'11% nel secondo semestre 2001, contro il 21% delle posizioni in essere sui mercati organizzati. Nel semestre precedente tali percentuali erano pari ad appena il 5% e a circa il 40% rispettivamente. Se durevole, la rapida espansione dell'attività di borsa rappresenterebbe un'importante inversione rispetto ai profili precedenti, visto che nello scorso decennio la crescita del segmento OTC superava quella delle borse valori.

L'esuberanza delle borse valori contrasta con i precedenti profili

#### *Netto aumento del valore lordo di mercato*

Il valore lordo stimato di mercato è cresciuto del 24% a \$3,8 trilioni, dopo una lieve contrazione nella prima metà del 2001<sup>7</sup>. Il rapporto fra valore lordo di mercato e ammontare nozionale in essere è salito dal 3,1 al 3,4%. Al netto delle compensazioni, l'esposizione creditoria delle istituzioni dichiaranti in contratti derivati nel semestre in esame ammonta a \$1,2 trilioni<sup>8</sup>.

---

<sup>6</sup> Va peraltro rilevato che l'attività dei due mercati non è direttamente confrontabile a causa delle differenze intrinseche nelle caratteristiche e nell'utilizzo dei prodotti.

<sup>7</sup> Anche se gli ammontari nozionali forniscono un riferimento con cui determinare i pagamenti dovuti a fronte di contratti derivati, essi non rappresentano un indicatore veritiero del rischio sui mercati degli strumenti derivati. Quest'ultimo è in funzione del prezzo e/o della volatilità dell'indice finanziario di riferimento utilizzato nella determinazione dei pagamenti, della durata finanziaria e della liquidità dei contratti, nonché dell'affidabilità creditizia della controparte. I valori lordi di mercato forniscono una misura più accurata dell'entità del trasferimento del rischio sui mercati degli strumenti derivati.

<sup>8</sup> Il valore lordo di mercato tende a sovrastimare l'esposizione creditoria effettiva della controparte poiché esso non tiene conto degli accordi bilaterali di netting giuridicamente vincolanti e di altre misure di riduzione del rischio.

## Periodo ricco di eventi per il mercato dei derivati creditizi

Negli ultimi mesi diversi eventi hanno interessato i mercati dei derivati creditizi; l'insolvenza dell'Argentina e il fallimento di Enron hanno portato gli investitori ad annettere una maggiore importanza alla disponibilità di strumenti liquidi per la copertura e la negoziazione di obbligazioni sovrane e societarie.

Come sovente accade sui mercati degli strumenti innovativi, il comparto dei derivati creditizi ha incontrato alcune difficoltà dovute al suo sviluppo relativamente recente. In particolare, i problemi dell'Argentina – culminati a fine dicembre 2001 con la sospensione dei pagamenti – hanno evidenziato la necessità di una più precisa documentazione contrattuale. Mentre la moratoria argentina ha chiaramente rappresentato un evento creditizio idoneo ad attivare "credit default swaps" ai sensi delle ISDA's Credit Derivatives Definitions del 1999, vi è stato minor consenso sulla conversione di un debito per \$50 miliardi effettuata dal paese nel novembre 2001<sup>9</sup>. A quell'epoca era stata offerta agli investitori e alle istituzioni finanziarie locali la possibilità di scambiare obbligazioni a un tasso d'interesse medio intorno all'11% con altre a più lungo termine aventi un rendimento del 7% circa. Anche se due delle principali agenzie di rating avevano ritenuto che lo scambio costituisse insolvenza "selettiva", gli acquirenti e i venditori della protezione avevano fornito interpretazioni discordanti su tale evento creditizio, sfociate in vertenze legali<sup>10</sup>.

Di recente gli operatori hanno cercato di restringere ulteriormente la lista degli eventi creditizi che possono dar luogo a pagamenti eliminando i cosiddetti eventi "soft". Questi ultimi, più simili a un deterioramento del credito che non a un'insolvenza vera e propria, sono stati anch'essi oggetto di interpretazioni contrastanti. Nell'aprile 2002 gli intermediari europei hanno seguito l'esempio dei loro omologhi statunitensi abbandonando due di questi potenziali eventi creditizi (accelerato adempimento e ricusazione/moratoria).

Nonostante queste modifiche, permangono notevoli contrasti in tema di ristrutturazioni del debito. Sebbene i "credit default swaps" possano essere negoziati con o senza clausole di ristrutturazione, le banche europee hanno avuto la tendenza a offrire contratti basati sulla terminologia ISDA del 1999, mentre dal maggio 2001 gli intermediari USA hanno adottato una più ristretta definizione di ristrutturazione<sup>11</sup>.

"Problemi di crescita" per i derivati su crediti

Lista ristretta di eventi creditizi

Restano i contrasti sulle ristrutturazioni

---

<sup>9</sup> Le definizioni ISDA del 1999 individuano sei eventi creditizi che possono dar luogo a pagamenti nel quadro di "credit default swaps": fallimento, mancato pagamento, inadempimento di un'obbligazione, accelerato adempimento di un'obbligazione, ricusazione/moratoria e ristrutturazione.

<sup>10</sup> Alcune delle transazioni, avviate prima della messa a punto della documentazione ISDA del 1999, contenevano una definizione ampia di ristrutturazione che, stando agli acquirenti della protezione, avrebbe dovuto dar luogo ai pagamenti. Altre transazioni rientranti nelle definizioni ISDA del 1999 prevedevano una più ristretta definizione di ristrutturazione e, secondo i venditori della protezione, non avrebbero dovuto dar luogo a pagamenti.

<sup>11</sup> La clausola modificata limita essenzialmente le scadenze e le tipologie delle obbligazioni consegnabili al verificarsi di una ristrutturazione, riducendo così la possibilità per gli acquirenti della protezione di esercitare l'opzione "cheapest-to-deliver" nel quadro di "credit default swaps" regolati materialmente (la procedura di consegna standard in questo mercato).

## Fonti informative sui derivati creditizi: un raffronto

L'evidente espansione delle negoziazioni di derivati creditizi ha suscitato interesse per i dati relativi all'evoluzione di questo segmento. Tali dati provengono da varie fonti, fra cui BRI, British Bankers' Association (BBA), International Swaps and Derivatives Association (ISDA), Office of the Comptroller of the Currency (OCC) statunitense e varie pubblicazioni specialistiche, come *Risk*. La tabella che segue contiene informazioni sulle diverse fonti che segnalano dati sulle posizioni nel mercato dei derivati creditizi.

Le cifre non sono direttamente confrontabili tra loro a causa delle notevoli differenze nelle metodologie di raccolta, nella copertura e nella frequenza. Una delle principali differenze fra le varie fonti risiede nell'aggiustamento dei dati per tener conto delle duplicazioni. Esso si basa sulle informazioni delle controparti, poiché le posizioni tra gli intermediari devono essere dimezzate per evitare la doppia segnalazione. Ovviamente, le cifre al lordo delle duplicazioni mostreranno posizioni "gonfiate" rispetto a quelle nette.

Un'ulteriore importante distinzione riguarda la copertura del mercato in termini di controparte, area geografica e strumento. Per ciò che concerne le controparti, la copertura differisce ampiamente: alcune fonti segnalano i dati sulle posizioni detenute da banche in un dato paese (come fa l'OCC per le banche USA), mentre altre mirano a ottenere una copertura globale (è il caso dei dati BRI, che si estendono all'attività di una vasta gamma di operatori in quasi 50 paesi).

Forse a causa delle diverse definizioni di derivato creditizio, poche fonti pubblicano informazioni dettagliate su tali prodotti. Se si escludono le rassegne di British Bankers' Association e *Risk*, i risultati delle indagini tendono a essere presentati in forma ampiamente aggregata.

Anche la frequenza con cui i dati vengono raccolti varia notevolmente, da trimestrale nel caso dell'OCC a triennale per i dati BRI.

Va notato che la BRI non rileva le posizioni in derivati creditizi nella sua indagine semestrale sul mercato OTC. Tuttavia, i dati aggregati raccolti nell'ambito dell'Indagine triennale delle banche centrali sui mercati dei cambi e dei derivati per il 2001 mostrano che tali posizioni sono salite a \$693 miliardi a fine giugno 2001, da \$118 miliardi a fine giugno 1998. Data la crescente richiesta di informazioni sui derivati creditizi, le banche centrali stanno valutando la possibilità di raccogliere dati con maggiore frequenza nel quadro dell'indagine semestrale BRI.

### Caratteristiche delle varie fonti informative sui derivati creditizi

	BBA	BRI	ISDA	OCC	<i>Risk</i>
Frequenza	annuale	triennale	semestrale	trimestrale	annuale
Eliminazione delle duplicazioni	no	sì <sup>1</sup>	no	sì <sup>2</sup>	no
Fonte	banche membri della BBA	banche e dealers di 50 paesi circa	membri dell'ISDA	banche USA abilitate e membri FDIC	dealers di grandi dimensioni
Inizio della raccolta dei dati	1997	1° sem. 1998	1° sem. 2001	1° trim. 1997	1998
Ultimo periodo di rilevazione	2000	1° sem. 2001	2° sem. 2001	4° trim. 2001	2001
Totale dei contratti in essere nel primo periodo	\$180 miliardi	\$118 miliardi	\$632 miliardi	\$19 miliardi	...
Totale dei contratti in essere nell'ultimo periodo	\$893 miliardi	\$693 miliardi	\$919 miliardi	\$395 miliardi	\$810 miliardi

<sup>1</sup> A livello di holding. <sup>2</sup> A livello di banca.

---

## Evoluzione del contenuto informativo dei tassi d'interesse di mercato<sup>1</sup>

La maggior parte delle banche centrali si avvale di molteplici fonti di informazione per valutare il quadro economico e definire di conseguenza l'orientamento monetario appropriato. Fra queste fonti occupano un posto importante i prezzi di mercato degli strumenti finanziari, poiché essi costituiscono un anello essenziale del processo di trasmissione degli impulsi monetari, incorporano le aspettative circa il corso futuro della politica monetaria e dell'economia e sono disponibili in tempo reale. D'altra parte, i prezzi degli strumenti finanziari possono essere influenzati da molteplici fattori, fra cui il tasso d'interesse privo di rischio, la valutazione della rischiosità delle varie categorie di strumenti e la preferenza per la liquidità da parte degli investitori. Pertanto, estrarre informazioni da tali prezzi può essere alquanto difficile.

Il presente lavoro si propone di studiare il comportamento di taluni rendimenti chiave del segmento a lungo termine USA a partire dal 1993, analizzando le loro variazioni alla luce dei movimenti di alcune determinanti più fondamentali. In particolare, l'analisi scompone le variazioni di cinque importanti tassi di mercato in diversi fattori identificati come tasso d'interesse privo di rischio, preferenza per la liquidità, rischio di credito e shock specifici (o idiosincratici) attinenti ai titoli del Tesoro e agli swaps. Un'analisi incentrata su tali fattori, anziché sui tassi d'interesse di mercato in quanto tali, pone meglio in risalto le dinamiche del mercato finanziario nell'arco del periodo considerato.

I risultati indicano che l'importanza relativa dei singoli fattori è mutata nel corso degli anni più recenti, con conseguenze significative per il contenuto informativo dei tassi di mercato e, presumibilmente, per le strategie di investimento e di copertura attuate dagli operatori privati. Risulta fra l'altro che i rendimenti dei titoli del Tesoro sono variati maggiormente a causa degli shock idiosincratici di quel mercato negli ultimi anni, e che sugli spread delle obbligazioni private incidono in misura crescente fattori diversi dal rischio di credito.

---

<sup>1</sup> Gli autori fanno parte dell'organico del Boards of Governors della Riserva Federale. Le opinioni da essi formulate in questo lavoro non rappresentano necessariamente il punto di vista del Board of Governors o della BRI. Una versione più estesa dello studio è pubblicata in BRI (2002).

Vari fattori influenzano i tassi d'interesse chiave negli USA

## Scomposizione dei tassi di mercato USA

Il tentativo di individuare vari fattori fondamentali che spieghino i rendimenti delle principali attività USA a reddito fisso si focalizza sui tassi di cinque diversi strumenti con scadenze intorno ai 10 anni:

- Il *rendimento di un titolo del Tesoro USA "on-the-run"*, e precisamente il rendimento della Treasury note decennale di più recente emissione. Questo titolo si caratterizza per un grande volume di scambi e una notevole liquidità<sup>2</sup>.
- Il *rendimento di un titolo del Tesoro USA "off-the-run"*, ossia il rendimento alla pari di un titolo a 10 anni derivato da una curva perequata desunta dai corsi di Treasury notes e Treasury bonds di passate emissioni, nonché di alcuni fogli cedole ("coupon strips")<sup>3</sup>. Sebbene la liquidità dei titoli "off-the-run" sia decisamente inferiore a quella delle emissioni più recenti, essa rimane abbastanza elevata a confronto di altri strumenti a reddito fisso.
- Il *rendimento del titolo di un'agenzia federale*, basato su un'obbligazione emessa dalla Resolution Funding Corporation (Refcorp)<sup>4</sup>. Questo titolo, pur essendo sostanzialmente esente da rischio di credito (i pagamenti delle cedole sono coperti da garanzia integrale del governo federale, mentre il rimborso del capitale è interamente garantito da titoli del Tesoro USA), è molto meno liquido dei precedenti. Esso è particolarmente utile ai fini della presente analisi in virtù del suo status esplicito di strumento privo di rischio.
- Il *tasso swap* relativo a uno swap decennale su tassi d'interesse, ossia il tasso fisso ricevuto in contropartita di un tasso variabile collegato al Libor. L'ammontare nominale degli swaps su tassi d'interesse è enormemente aumentato negli ultimi anni, e la liquidità del mercato è in genere superiore persino a quella delle obbligazioni societarie più intensamente trattate.
- Il *rendimento di obbligazioni societarie*, basato sul "Merrill Lynch AA corporate bond index". L'indice è una media ponderata dei rendimenti di tutti gli strumenti debitori di società private con rating AA e scadenza compresa fra 7 e 10 anni, i cui pesi sono commisurati all'ammontare in essere delle rispettive emissioni. La liquidità dei titoli compresi nell'indice, anche se non uniforme, è comunque generalmente ben inferiore a quella degli altri strumenti considerati.

---

<sup>2</sup> Per una trattazione più dettagliata del mercato dei titoli del Tesoro USA, cfr. Dupont e Sack (1999).

<sup>3</sup> La curva dei rendimenti è stimata seguendo il metodo di Fisher et al. (1995). Essa astrae dagli aspetti idiosincratichi che influenzano talora i singoli titoli e considera la scadenza e la cedola di ciascuna emissione. Maggiori dettagli sono disponibili in BRI (1999).

<sup>4</sup> Si tratta specificatamente dell'obbligazione Refcorp Ottobre 2002, di cui sono stati emessi \$5 miliardi nel 1990. Poiché si stima che il titolo sia stato scorporato dalle cedole in misura del 90%, viene qui preso in considerazione il rendimento del "mantello".

La scomposizione che segue ipotizza che i rendimenti dei predetti strumenti siano influenzati da cinque fattori non osservabili direttamente. L'analisi pone dei vincoli al modo in cui i fattori influiscono sui tassi d'interesse presi in esame, così da permettere di individuare i fattori stessi partendo dalle covariazioni dei rendimenti osservati. Specificatamente, si assume che i cinque fattori agiscano sui tassi d'interesse nel modo seguente:

- (i) il *tasso d'interesse privo di rischio* a 10 anni influenza tutti i rendimenti in modo identico. Si noti che questo tasso non è misurato dal rendimento del solo titolo del Tesoro, bensì dai comovimenti mostrati dai vari tassi di mercato;
- (ii) il *fattore preferenza per la liquidità* è l'unico a influenzare il differenziale fra i titoli del Tesoro "on-the-run" e "off-the-run", poiché questo rappresenta il premio che gli investitori sono disposti a pagare in contropartita della maggiore liquidità delle emissioni "on-the-run". Il fattore è interpretato come indicativo della preferenza per la liquidità piuttosto che del livello della liquidità stessa<sup>5</sup>. Il suo influsso sugli altri rendimenti di mercato è determinato dalla correlazione dei movimenti di questi ultimi con il differenziale suddetto;
- (iii) il *fattore rischio di credito* rispecchia il compenso richiesto a fronte del rischio di controparte, il quale dipende sia dalla valutazione della bontà di firma dell'emittente, sia dalla propensione al rischio degli investitori. Il fattore dilata il differenziale di rendimento fra i titoli privati e quelli privi di rischio in misura variabile a seconda del rischio di credito. Va tuttavia rilevato che su questo differenziale possono influire anche la preferenza per la liquidità e gli shock idiosincratichi.

I fattori: tasso d'interesse privo di rischio, preferenza per la liquidità e rischio di credito ...

Gli ultimi due fattori sono shock idiosincratichi inerenti ai titoli del Tesoro e agli swaps, individuati in quanto influenzano solo questi particolari strumenti:

- (iv) il *fattore idiosincratICO Tesoro* comprime il rendimento dei titoli di Stato USA rispetto a quello di tutti gli altri strumenti, determinando un ampliamento dei relativi differenziali. Esso è tenuto distinto dal fattore rischio di credito, poiché influenza in misura uguale tutti gli spreads sui titoli del Tesoro, mentre l'impatto del secondo varia in funzione della qualità creditizia dello strumento. Il fattore idiosincratICO Tesoro può essere dovuto ai particolari vantaggi che presentano i titoli di Stato rispetto ad altri titoli, come la trasparenza ai fini dell'informativa di bilancio e il loro diffuso impiego come garanzia collaterale nei contratti derivati e nelle operazioni pronti contro termine;
- (v) il *fattore idiosincratICO swap* è definito in modo analogo.

... nonché shock idiosincratichi su titoli del Tesoro e swaps

Tre degli strumenti compresi nell'esercizio – titolo del Tesoro "on-the-run", titolo del Tesoro "off-the-run" e obbligazione Refcorp – sono ugualmente esenti da rischio di credito, e nonostante ciò i loro rendimenti possono differire

---

<sup>5</sup> In effetti, si ipotizza che il grado relativo di liquidità delle due categorie di titoli del Tesoro sia rimasto sostanzialmente stabile nell'arco del periodo campione. Ovviamente la liquidità di questi e degli altri titoli considerati può essersi spostata, ma questa evenienza non viene qui presa in considerazione.

Gli strumenti definiti in base al rischio di credito e di liquidità

sensibilmente. Secondo la scomposizione, una ragione risiede nel diverso grado di liquidità. In effetti, poiché gli strumenti sono individuati in base al rischio di credito e alla liquidità, il tasso d'interesse privo di rischio può soltanto essere definito per un dato livello di liquidità. Nell'analisi che segue, il tasso d'interesse privo di rischio è definito come quello corrispondente al grado di liquidità del titolo del Tesoro "off-the-run"<sup>6</sup>.

Ma pur scontando la componente liquidità, permane un certo divario fra i rendimenti del Tesoro e il tasso privo di rischio, il che fa supporre l'influsso di qualche altro fattore. Nel presente esercizio è stato ipotizzato che si tratti di una componente idiosincratICA dei rendimenti del Tesoro<sup>7</sup>. Un corollario di questo assunto è che il tasso d'interesse privo di rischio non è dato semplicemente dal rendimento dei titoli del Tesoro. Nella scomposizione qui operata, un investitore che detenga questi titoli è esposto non soltanto al tasso d'interesse puro, ma anche al fattore idiosincratICO. Ciò sembra ben accordarsi con l'esperienza degli investitori negli ultimi anni, che hanno chiaramente sopportato i rischi connessi con le oscillazioni nell'offerta dei titoli in questione, di cui si parlerà più avanti.

I fattori hanno effetti significativi su tutti gli strumenti

Le stime parametriche derivate dalla scomposizione (non indicate) sono tutte significative con il segno atteso<sup>8</sup>. In particolare, si riscontra che il fattore liquidità tende ad accrescere i rendimenti del titolo Refcorp, delle obbligazioni societarie e degli swaps rispetto a quelli del Tesoro, mentre il fattore rischio di credito agisce in questo senso sui rendimenti obbligazionari e sui tassi di swap. Si noti tuttavia che il peso del fattore di rischio per questi ultimi è solo la metà circa di quello riscontrato per i titoli privati AA.

## Comportamento dei fattori sottostanti

Risolvendo il modello è possibile descrivere gli andamenti del mercato finanziario in termini di fattori sottostanti, anziché di tassi d'interesse. I cinque fattori derivati dalla scomposizione sono mostrati nel grafico 1<sup>9</sup>. Tutti i dati rappresentano medie settimanali dei tassi giornalieri durante il periodo dal 6 gennaio 1993 al 5 settembre 2001.

---

<sup>6</sup> Come benchmark di prezzo per un altro strumento finanziario può essere opportuno costruire un tasso d'interesse privo di rischio avente lo stesso grado di liquidità dello strumento in questione. La scomposizione dei tassi di mercato nei fattori fondamentali consente questa operazione.

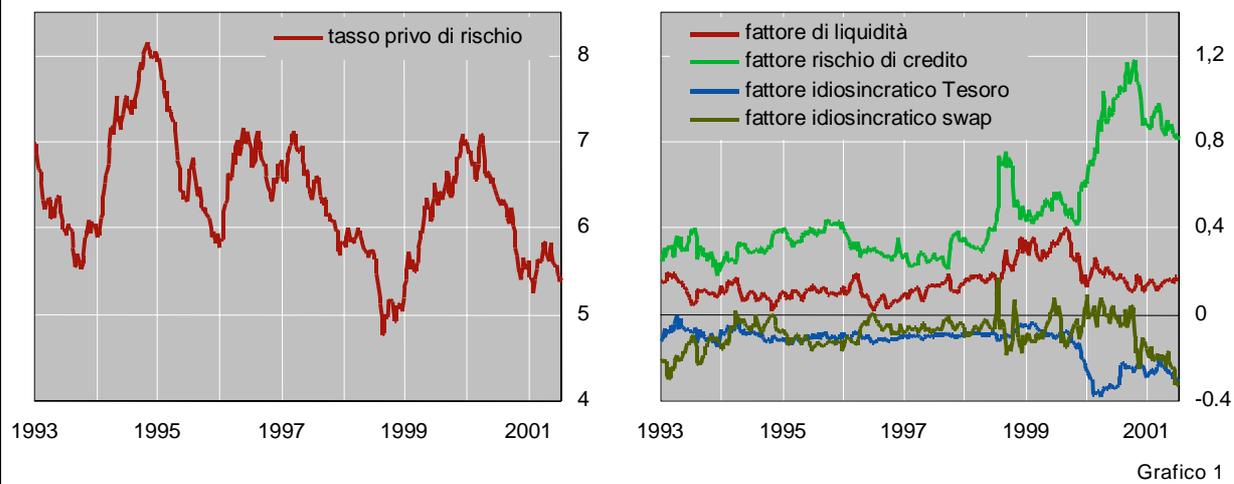
<sup>7</sup> In alternativa si sarebbe potuto assumere che un fattore idiosincratICO abbia influenzato i rendimenti Refcorp. Tuttavia, secondo la lettura del mercato qui proposta, sono stati i titoli del Tesoro ad aver avuto un'importante componente idiosincratICA durante il periodo, giustificando così la struttura del modello.

<sup>8</sup> Per maggiori dettagli sulla procedura per risolvere la scomposizione, si veda la versione più estesa di questo studio, che riporta nella tabella 1 le stime parametriche utilizzate.

<sup>9</sup> Se i fattori individuati rappresentano veramente influssi fondamentali sui prezzi delle attività, come la preferenza per la liquidità, il rischio di credito e la tolleranza al rischio, ci si deve attendere che essi producano un certo effetto sui prezzi di una gamma più ampia di strumenti. È possibile misurare l'incidenza sulle altre attività semplicemente regredendo i loro rendimenti sulle misure dei fattori considerati. Nella versione più estesa dello studio ciò viene fatto per l'indice obbligazionario Merrill Lynch BBB.

## Fattori sottostanti i tassi d'interesse di mercato

in percentuale



Durante il periodo campione il tasso d'interesse privo di rischio si è mosso entro un intervallo di valori assai ampio, toccando il massimo all'epoca di stretta monetaria del 1994 e il minimo durante la fase di allentamento dell'autunno 1998. Gli altri fattori sono rimasti alquanto stabili sino alla prima metà del 1998, per poi divenire più importanti e volatili negli ultimi anni. Tre fenomeni interessanti si evidenziano nei fattori stimati, ossia il mutare del loro comportamento nel tempo, l'evoluzione del tasso d'interesse privo di rischio e il differente ruolo dei premi al rischio di credito.

Il tasso d'interesse privo di rischio è variato di molto durante il periodo

### *Cambiamenti nel comportamento dei fattori in anni recenti*

Il punto di svolta nel comportamento dei fattori pare essere stato l'autunno 1998. I ben noti eventi di allora sono stati in genere definiti come "fuga verso la qualità"<sup>10</sup>. Nel modello proposto questa è evidenziata da un brusco aumento dei fattori preferenza per la liquidità e rischio di credito. Tali fattori hanno peraltro continuato a esercitare un notevole influsso sui tassi d'interesse di mercato anche dopo il periodo di turbolenza. Il fattore preferenza per la liquidità è infatti rimasto elevato durante il 1999, per poi segnare un certo calo nell'anno seguente. Il fattore rischio di credito si è invece ampliato considerevolmente nel 2000 in seguito al rallentamento economico e alla caduta dei corsi azionari. I fattori idiosincratICI Tesoro e swaps hanno anch'essi assunto maggiore rilevanza negli anni recenti, come verrà esaminato più da vicino in seguito.

Anche gli altri fattori diventano più volatili ...

Nella parte superiore della tabella sono riportati i valori medi di tutti i fattori, ripartiti in tre sottoperiodi per mettere in risalto l'evoluzione negli ultimi anni. Le variazioni del livello dei vari fattori sono evidenziate dalle cifre in grassetto. Inoltre, come appare dalla parte inferiore della tabella, negli anni recenti è aumentata in misura sostanziale la volatilità di molti dei fattori.

<sup>10</sup> Gli avvenimenti dell'autunno 1998 sono esaminati in dettaglio in CSFG (1999).

Evoluzione dei fattori negli anni recenti			
in punti base			
	dal 1° trim. 1993 al 2° trim. 1998	dal 3° trim. 1998 al 4° trim. 1999	dal 1° trim. 2000 al 3° trim. 2001
<b>Livelli medi</b>			
Tasso privo di rischio	660	577	613
Preferenza per la liquidità	11	<b>28</b>	<b>16</b>
Rischio di credito	31	<b>51</b>	<b>90</b>
Fattore idiosincratice Tesoro	-10	-9	<b>-28</b>
Fattore idiosincratice swap	-10	-7	-9
<b>Variazioni medie settimanali</b>			
Tasso privo di rischio	8,0	8,6	7,5
Preferenza per la liquidità	1,0	<b>1,9</b>	<b>1,3</b>
Rischio di credito	1,6	<b>2,5</b>	<b>3,1</b>
Fattore idiosincratice Tesoro	0,9	0,7	<b>1,3</b>
Fattore idiosincratice swap	1,3	<b>3,3</b>	<b>2,9</b>

In particolare il fattore liquidità risulta fortemente variabile nel sottoperiodo 1998-99, mentre il fattore idiosincratice Tesoro appare più instabile a partire dal 2000. Infine, sia il fattore rischio di credito che il fattore idiosincratice swap presentano una forte volatilità in entrambi i sottoperiodi più recenti.

Al comportamento dei fattori è riconducibile un altro interessante fenomeno osservato sui mercati del reddito fisso USA negli ultimi anni, ossia il forte aumento della volatilità dei differenziali di rendimento fra i diversi strumenti, che appare dal grafico 2. Nei più recenti sottoperiodi la variabilità degli spreads ha superato di varie volte i suoi livelli precedenti, sebbene quella dei rendimenti in sé sia cambiata solo di poco. La scomposizione dei fattori offre una certa spiegazione di questo fenomeno. La volatilità del tasso d'interesse privo di rischio – la componente comune a tutti i rendimenti – non è variata di molto, mantenendo così relativamente costante quella dell'insieme dei tassi di mercato. D'altra parte, la maggiore volatilità degli altri fattori nei periodi più recenti ha accresciuto la variazione media degli spreads.

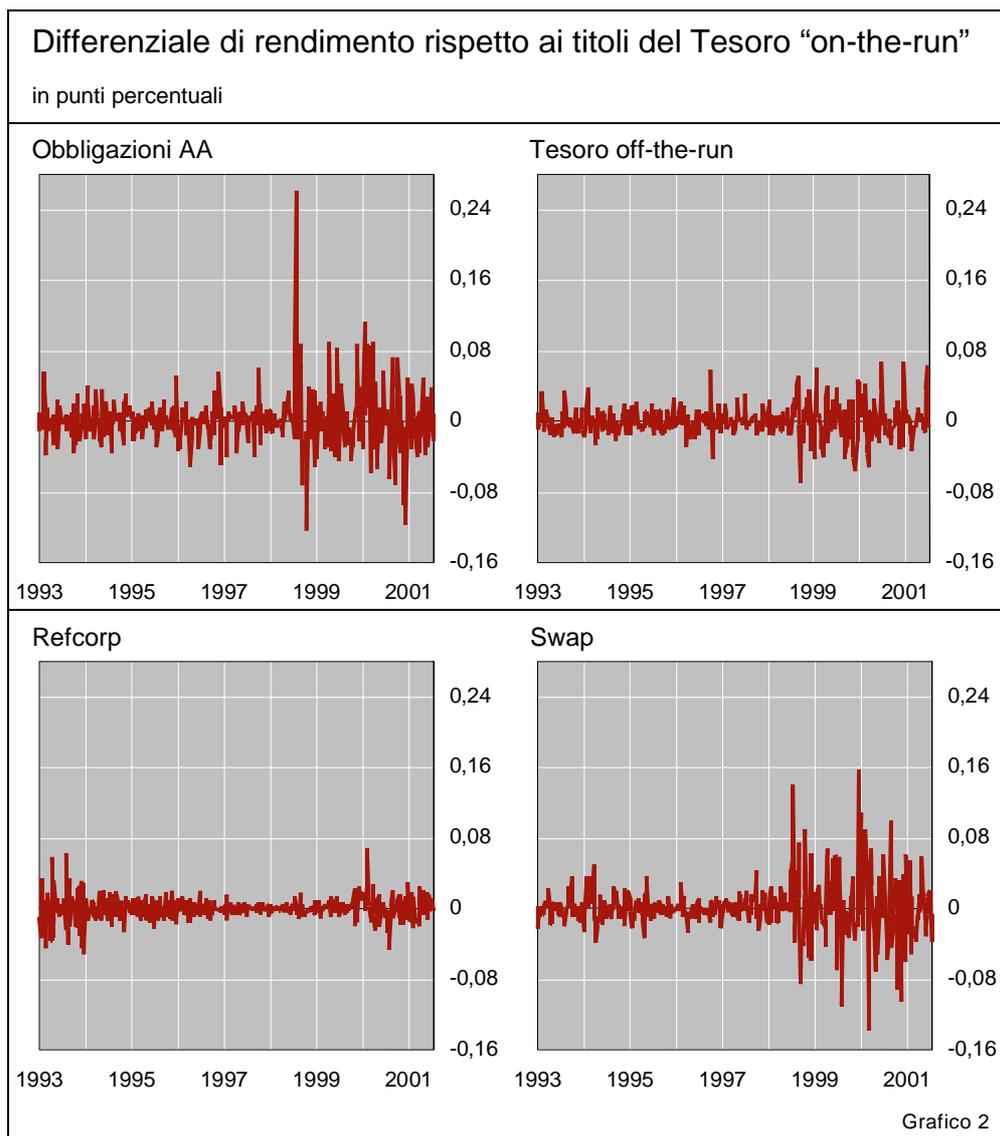
#### *Individuazione del tasso d'interesse privo di rischio*

Durante gran parte del periodo campione il rendimento del titolo del Tesoro "off-the-run" è stato un buon indicatore del tasso d'interesse privo di rischio a 10 anni. Si ricorderà che il rendimento del Tesoro devia dal tasso privo di rischio in misura pari al fattore idiosincratice. Questo fattore presenta un profilo decisamente piatto fra il 1993 e il 1999, cosicché in quel periodo lo scarto negativo del rendimento in questione rispetto al tasso privo di rischio risulta pressoché costante, come mostra il grafico 3<sup>11</sup>. Esso è invece aumentato

... e ciò spiega il forte aumento nella variabilità degli spreads

Il fattore idiosincratice allontana i rendimenti del Tesoro dal tasso privo di rischio

<sup>11</sup> Poiché non vi è alcun fattore idiosincratice influente sul rendimento Refcorp, la parte di spread fra quest'ultimo e il rendimento della note "off-the-run" non spiegata dalla liquidità deve essere attribuita al fattore idiosincratice Tesoro, che determina uno scostamento costante dal tasso d'interesse privo di rischio. Tuttavia, l'interesse del modello è incentrato sui movimenti dei fattori, piuttosto che sulle costanti.



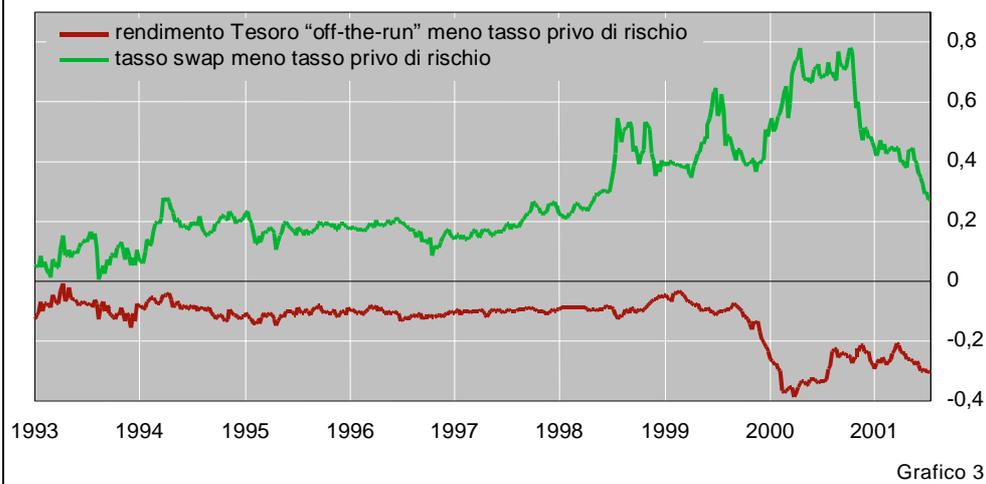
fortemente a partire dal 2000 (cfr. tabella), abbassando il rendimento del Tesoro relativamente agli altri tassi del mercato e ampliandone il divario rispetto al tasso privo di rischio<sup>12</sup>.

La flessione dei rendimenti del Tesoro rispetto a tutti gli altri rendimenti del mercato agli inizi del 2000 può essere il riflesso di un “premio di scarsità”. In effetti, la pubblicazione in quel periodo delle previsioni del Congressional Budget Office che prefiguravano consistenti avanzi di bilancio nel decennio a venire, il lancio di un piano di rimborso e altre decisioni concernenti la gestione del debito pubblico paiono aver attirato l’attenzione degli operatori sulla possibilità che venisse progressivamente riscattato il debito in essere nell’arco

<sup>12</sup> Una ricerca di Lehman Brothers (cfr. Kocic et al., 2000) perviene a conclusioni analoghe utilizzando una metodologia differente. Gli autori assumono che il tasso d’interesse privo di rischio sia una variabile casuale e applicano un filtro Kalman, integrando nel modello la liquidità e il rischio di credito analogamente a quanto qui effettuato.

## Tasso privo di rischio: titoli del Tesoro e swaps a confronto

in punti percentuali



dei dieci anni successivi. I timori per una crescente rarefazione dei titoli del Tesoro sembrano aver influito fortemente sui loro rendimenti, specie nel segmento a più lungo termine, dove erano meno disponibili strumenti alternativi sicuri e liquidi<sup>13</sup>.

L'aumento del premio idiosincratco sui titoli del Tesoro induce a domandarsi se vi siano altri strumenti che possano meglio servire da proxy del tasso d'interesse privo di rischio. In effetti, si è sviluppato un ampio dibattito sulla possibilità che gli swaps su tassi d'interesse vengano assunti come termine di riferimento per la valutazione di prezzo e la copertura di altre attività a reddito fisso. I risultati della presente analisi indicano che il tasso swap non è un indicatore preciso del tasso privo di rischio e che esso incorpora anzi un certo premio al rischio di credito, seppure inferiore a quello di gran parte delle obbligazioni societarie<sup>14</sup>. Di fatto, negli ultimi anni il tasso swap si è discostato dal tasso d'interesse privo di rischio ancor più che il rendimento sui titoli del Tesoro (grafico 3), per effetto dei fattori rischio di credito e di liquidità.

Ovviamente, il fatto che gli swaps presentino un certo rischio di credito può essere un vantaggio importante ai fini del loro utilizzo come benchmark di prezzo e per la copertura di strumenti privati. Buona parte dell'insoddisfazione nei riguardi dei titoli del Tesoro a medio e a lungo termine in quanto strumenti di copertura è cominciata nell'autunno 1998, allorché la fuga verso la qualità aveva allargato il divario dei rendimenti rispetto agli strumenti di debito privati. A differenza dei titoli del Tesoro, gli swaps sono esposti sia al rischio di credito che alla preferenza per la liquidità, i due fattori influenzati dalla "fuga verso la qualità", che li rende maggiormente comparabili alle obbligazioni private. In

Il tasso swap non è una proxy precisa del tasso d'interesse privo di rischio ...

... ma gli swaps possono fornire una migliore copertura per i titoli di debito privati

<sup>13</sup> Per una trattazione delle implicazioni del rimborso di debito pubblico negli USA cfr. Reinhart e Sack (2000).

<sup>14</sup> Per converso, Kocic et al. (2000) sostengono che gli swaps sono diventati un migliore indicatore del tasso d'interesse privo di rischio rispetto ai titoli del Tesoro.

quel periodo essi avrebbero quindi senz'altro potuto fornire una migliore protezione per queste ultime.

Nondimeno, gli swaps paiono mostrare anche un notevole fattore idiosincratico che riduce la loro efficacia come strumento di copertura, e questo fattore è divenuto più importante nel 2001 (grafico 1) per ragioni non del tutto evidenti. Un'ipotesi è che in seguito all'accresciuto impiego di tali contratti in funzione di copertura i loro rendimenti siano sempre più influenzati dal volume delle emissioni obbligazionarie o dal rischio di rimborso anticipato dei titoli assistiti da ipoteca. Pare inoltre che le agenzie di credito federali siano state molto attive sui mercati degli swaps negli ultimi anni. I cambiamenti nel comportamento o nelle strategie di queste istituzioni potrebbero indurre variazioni dei tassi swap che in questo modello verrebbero considerate idiosincratice<sup>15</sup>.

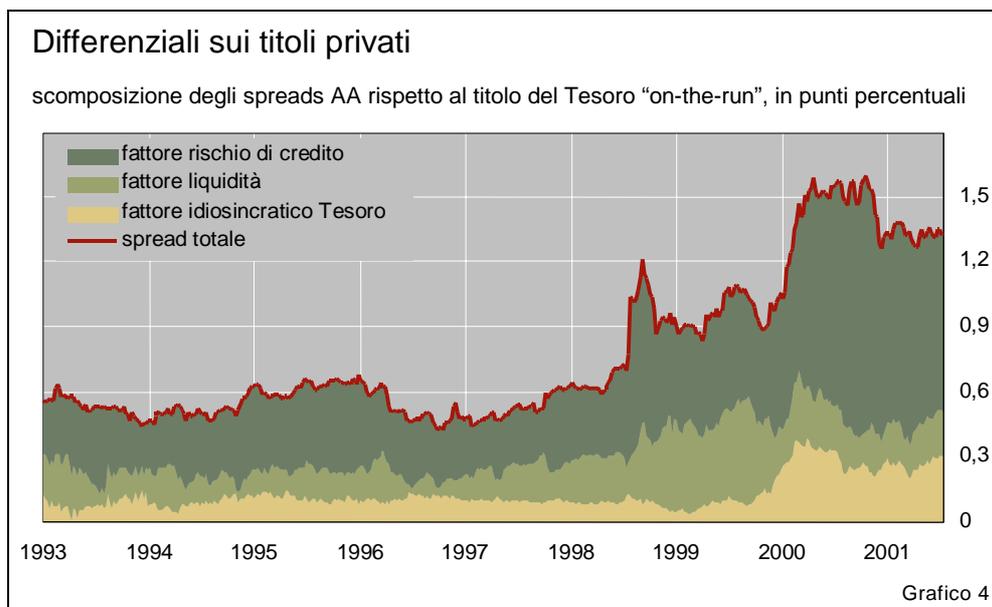
È possibile che l'incidenza del fattore idiosincratico per i rendimenti del Tesoro sia in parte diminuita in tempi più recenti. In effetti, nell'ultima parte del 2001 la situazione fiscale negli Stati Uniti si è modificata in modo tale da far ritenere meno rapido e più incerto il rimborso del debito del Tesoro.

#### *Le determinanti degli spreads sulle obbligazioni societarie*

Negli ultimi anni i differenziali fra i vari rendimenti sono divenuti più difficili da interpretare, essendo in misura crescente influenzati da una molteplicità di fattori. Il grafico 4 mostra la scomposizione in fattori dello spread delle obbligazioni societarie AA rispetto ai titoli del Tesoro "on-the-run".

Gli spread sulle obbligazioni private sono sempre più influenzati da fattori diversi dal rischio di credito

Al fattore rischio di credito è attribuibile una porzione importante del differenziale medio nel periodo che va dal 1993 a metà 1998. Fra il secondo semestre 1998 e la fine del 1999 lo spread ha subito un brusco aumento, al



<sup>15</sup> Regredendo sui cinque fattori il rendimento dell'obbligazione benchmark a 10 anni della Fannie Mae a partire dal 1998 (anno di lancio del programma) si riscontra che il fattore swap assume un coefficiente altamente significativo. Ciò avvalorava l'idea che esista un certo nesso fra tale fattore e il comportamento dei titoli emessi dalle agenzie federali.

quale ha però contribuito tanto la maggiore preferenza per la liquidità quanto l'accresciuto rischio di credito. A partire dai primi mesi del 2000 si osserva un nuovo forte ampliamento del differenziale. Secondo i risultati raggiunti, il fattore rischio di credito ne è stata la causa principale, sebbene in questo caso il fattore idiosincratico Tesoro vi abbia concorso nella misura di circa 20 punti base. Nel complesso, l'analisi evidenzia come sia importante considerare altre variabili oltre al rischio di credito nell'interpretare gli spread sui titoli privati, dato il forte influsso esercitato su di essi negli anni recenti dai fattori connessi con la liquidità e con la specificità dei titoli del Tesoro.

## Conclusioni

Nel presente lavoro si sostiene che l'andamento dei fattori fondamentali influenti sui tassi d'interesse di mercato ha una valenza informativa maggiore dei tassi considerati di per sé. Sono individuati cinque fattori fondamentali in base alla covariazione dei rendimenti su diversi tipi di strumenti a reddito fisso del mercato USA. Tali fattori consentono una migliore interpretazione degli eventi di mercato a partire dal 1993, e potrebbero quindi fornire alle autorità un'utile base informativa per la definizione delle politiche monetarie appropriate. Anche gli operatori potrebbero trarre beneficio dalla comprensione delle determinanti dei prezzi dei titoli a reddito fisso, nella misura in cui essa dà modo di valutare più accuratamente la rischiosità e la redditività potenziale insite nelle loro strategie di investimento e di copertura.

Negli ultimi anni sono intervenuti significativi cambiamenti nell'importanza relativa dei fattori fondamentali, con implicazioni di rilievo per l'interpretazione dei tassi d'interesse del mercato. Nel complesso, a causa dell'accresciuta incidenza di vari tipi di shock negli ultimi anni, risulta più difficile trarre informazioni dai singoli tassi o spreads. Nello studio sono evidenziati due esempi: il sempre più marcato scostamento dei rendimenti del Tesoro dal tasso d'interesse privo di rischio e l'influsso crescente esercitato sui rendimenti delle obbligazioni societarie da fattori diversi dal rischio di credito. Di conseguenza, i responsabili delle politiche e gli investitori dovrebbero maggiormente basarsi sulle covariazioni dei rendimenti di una pluralità di titoli per individuare efficacemente il comportamento dei fattori di fondo che determinano le dinamiche dei mercati.

## Riferimenti bibliografici

Banca dei Regolamenti Internazionali (1999): *Zero-coupon yield curves: technical documentation*, Basilea.

Banca dei Regolamenti Internazionali (2002): *Market functioning and Central Bank Policy*, Basilea, di prossima pubblicazione.

Comitato sul sistema finanziario globale (1999): *A review of financial market events in autumn 1998*, Basilea, ottobre.

Dupont, Dominique e Brian Sack (1999): "The Treasury securities market: overview and recent developments", *Federal Reserve Bulletin*, n. 85, pagg. 785-806.

Fisher, Mark, Douglas Nychka e David Zervos (1995): "Fitting the term structure of interest rates with smoothing splines", *Finance and Economics Discussion Series Working Papers*, n. 95-1, Board of Governors of the Federal Reserve System.

Kocic, Aleksandar, Carmela Quintos e Francis Yared (2001): "Identifying the benchmark security in a multifactor spread environment", Lehman Brothers Fixed Income Derivatives Research, research report.

Reinhart, Vincent e Brian Sack (2000): "The economic consequences of disappearing government debt", *Brokings Papers on Economic Activity*, n. 2:2000, pagg. 163-220.

---

## Emissioni on-the-run e off-the-run del Tesoro USA nell'autunno 1998: fattori all'origine del differenziale di liquidità<sup>1</sup>

L'autunno 1998 fu testimone della moratoria russa sul debito pubblico e del quasi tracollo di un hedge fund, il Long-Term Capital Management. Entrambi gli eventi si collocano nella generale fuga verso la qualità che aveva interessato i mercati su scala mondiale. In un'analisi circostanziata degli straordinari avvenimenti di quel periodo, il Rapporto Johnson individuava i modi in cui si erano accentuate le tensioni di mercato durante l'autunno 1998<sup>2</sup>. Si erano in particolare ampliati vari differenziali di rendimento, inclusi quelli fra emissioni off-the-run e on-the-run sul mercato dei titoli del Tesoro USA. Sebbene i movimenti del cosiddetto spread di liquidità abbiano destato molto interesse come mezzo per monitorare gli spostamenti nella liquidità di mercato, ben poche analisi sono state condotte in modo approfondito sull'attività di negoziazione alla base dei sensazionali movimenti del 1998.

Questo saggio monografico rileva come gli scambi di titoli del Tesoro di emissioni pregresse ("off-the-run") siano in realtà aumentati nell'autunno 1998; ciò sembrerebbe contrastare con quanto emerge dall'andamento degli spreads di liquidità, che indicherebbe invece una contrazione nella liquidità di queste obbligazioni. Lo studio esamina quindi più da vicino l'attività di negoziazione, concentrandosi sull'emissione off-the-run più recente e tenendo conto di fattori prevedibili che influiscono sulle contrattazioni, come il calendario delle aste, gli annunci macroeconomici e i giorni della settimana. Dopo aver isolato tali fattori, è stata trovata conferma di un marcato spostamento degli scambi in favore dei titoli dell'emissione corrente ("on-the-run"). Si è quindi proceduto ad analizzare l'impatto degli scambi sulle variazioni dei prezzi sia per il titolo quinquennale corrente sia per la prima emissione pregressa: nei due casi è stato riscontrato un impatto maggiore nel corso dell'autunno 1998, segno che per entrambi i titoli la liquidità si era ridotta. Tuttavia, l'aumento è stato più

---

<sup>1</sup> Le opinioni espresse dagli autori in questo articolo non rispecchiano necessariamente quelle della Banca dei Regolamenti Internazionali. Si ringrazia Anna Cobau per il valido supporto statistico.

<sup>2</sup> Cfr. CSFG (1999). Upper (2001) documenta fenomeni simili sul mercato tedesco. Borio (2000) analizza alcune questioni correlate, segnatamente il ruolo dei vincoli di liquidità di cassa e dei rischi di controparte nell'acuire tali tensioni.

pronunciato nel caso dell'obbligazione pregressa: durante questo periodo di stress l'impatto si è decuplicato per il titolo off-the-run, mentre è solo raddoppiato per l'emissione corrente.

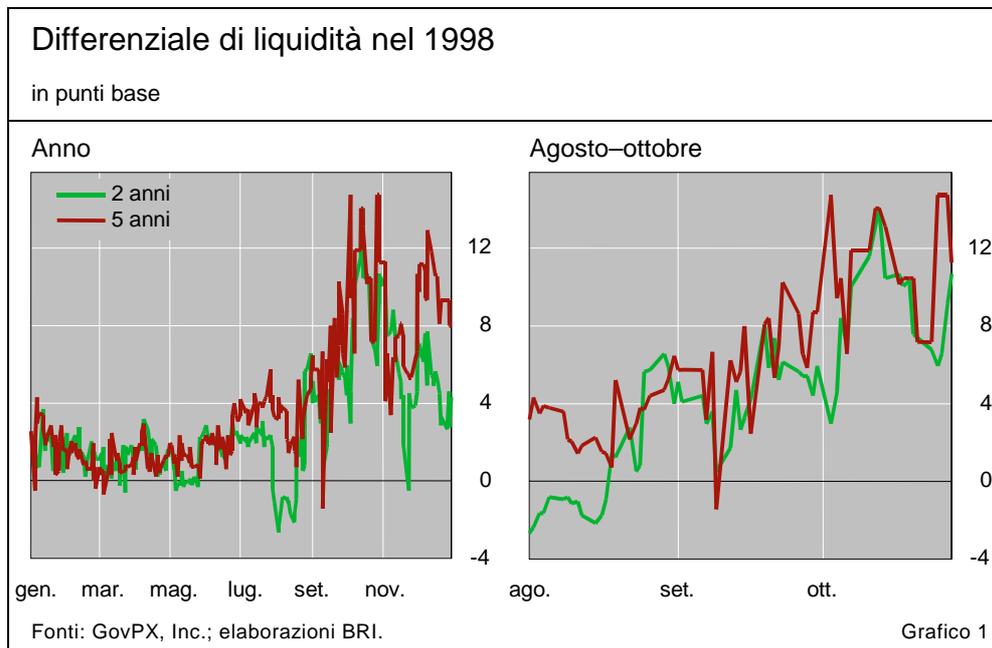
### Dinamica del differenziale di liquidità nel 1998

L'analisi si basa sui dati delle singole operazioni rilevati nel segmento inter-dealer del mercato dei Treasuries. Tali dati provengono da GovPX, Inc., un'associazione di operatori primari e inter-dealer brokers americani, e contengono informazioni su ogni quotazione e compravendita nel mercato dei titoli di Stato USA passata attraverso uno qualsiasi dei cinque fra i sei principali intermediari. Per mezzo del codice CUSIP i dati identificano quale specifico titolo con una data scadenza originaria è attualmente in posizione "on-the-run", ossia è stato emesso per ultimo. Tutte le altre obbligazioni aventi la stessa scadenza originaria vengono considerate in blocco "off-the-run", a prescindere dalla vita residua effettiva.

Per costruire la misura dello spread di liquidità è stato calcolato il rendimento medio giornaliero dell'emissione corrente, che viene portato poi in detrazione del corrispondente rendimento della prima emissione pregressa, vale a dire quella che più di recente ha abbandonato lo status on-the-run<sup>3</sup>. Così, per un'obbligazione con un calendario d'asta trimestrale, la differenza tra

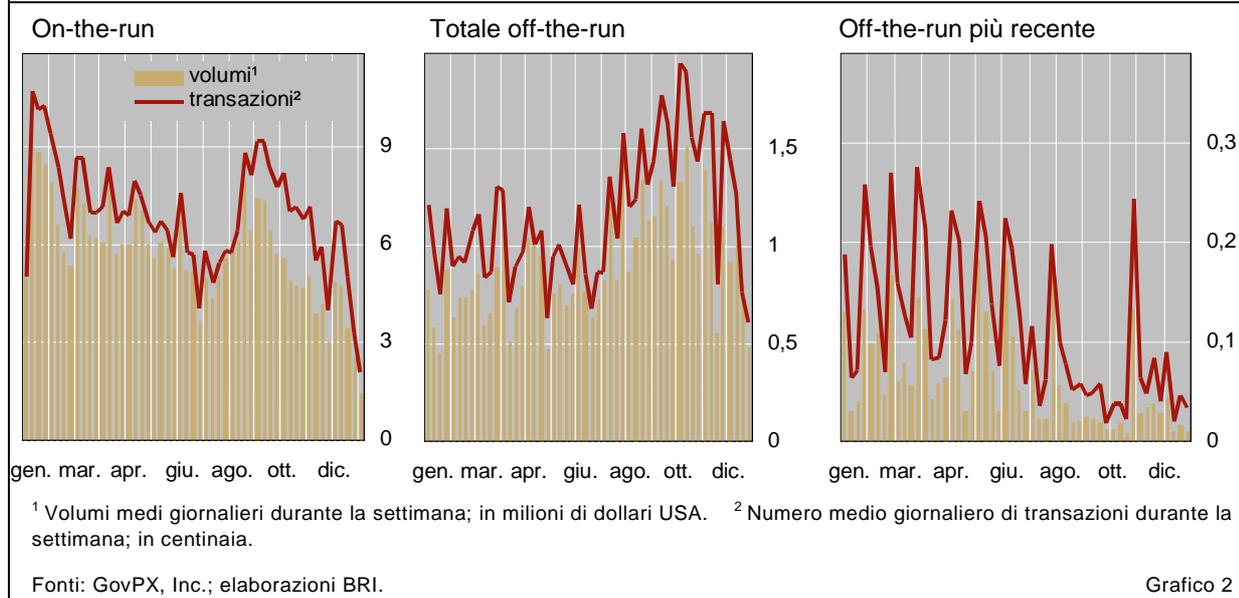
Lo spread di liquidità è misurato dal rendimento on-the-run ...

... detratto da quello della prima emissione pregressa



<sup>3</sup> Va rilevato che questa misura differisce leggermente da quella con cui Reinhart e Sack (2002) calcolano il "fattore di preferenza per la liquidità". Il loro "rendimento off-the-run" è il rendimento nominale rispetto a una curva riferita ai prezzi di obbligazioni e notes off-the-run e di taluni titoli privi di cedola (cfr. pag. 43, compresa la nota 3, in questa *Rassegna*), mentre quello qui proposto è il rendimento di una data obbligazione. Inoltre, Reinhart e Sack prendono in esame il titolo decennale, mentre questo saggio – per ragioni di disponibilità dei dati – si concentra sulle scadenze a due e a cinque anni.

## Negoziazioni di notes quinquennali nel 1998



le scadenze residue dei due strumenti è pari a tre mesi<sup>4</sup>. Il diagramma di sinistra del grafico 1 riporta i movimenti di tale spread nel 1998 per le notes a due e a cinque anni<sup>5</sup>, illustrando al tempo stesso molti aspetti dello spread di liquidità già ampiamente documentati altrove. In particolare, i differenziali per entrambe le scadenze sono stati esigui per tutta la prima metà dell'anno, superando i 4 punti base solo in rare occasioni. Agli inizi di agosto, tuttavia, essi hanno cominciato a crescere, toccando i 15 punti in ottobre per l'obbligazione quinquennale. L'aspetto insolito è che lo spread si è spesso *ampliato* in singole giornate più del livello assoluto raggiunto nei mesi precedenti, come ad esempio il 27 ottobre, quando è aumentato di circa 8 punti base.

Lo spread si è ampliato a 15 punti base nell'ottobre 1998

## Attività sul mercato dei titoli di Stato USA nel 1998

Come proxy della liquidità di mercato viene spesso utilizzato il volume degli scambi. In base a questa unità di misura, sarebbe stato plausibile attendersi un calo dell'attività di negoziazione sul mercato dei titoli del Tesoro USA, quantomeno per le emissioni off-the-run, durante la fuga verso la liquidità dell'autunno 1998. Viceversa, l'emissione on-the-run viene sovente considerata lo strumento privilegiato durante le crisi di liquidità. In questo caso, è presumibile che la corsa alla liquidità si sia accompagnata a un aumento negli scambi di questa tipologia di titoli.

<sup>4</sup> Se viene applicato un premio a termine per la lieve differenza tra le scadenze, lo spread di liquidità così calcolato sarà minore, ma ciò non dovrebbe influire sull'analisi dei *movimenti* di tale spread.

<sup>5</sup> Anche se nella restante parte dello studio si farà riferimento alla note quinquennale, va rilevato che l'obbligazione biennale ha prodotto risultati qualitativamente analoghi. Il titolo off-the-run a dieci anni non è stato sufficientemente trattato in ambito GovPX da prestarsi a un'analisi su tale segmento di scadenza.

L'intensità degli scambi dell'obbligazione corrente è in effetti aumentata drasticamente durante il periodo di crisi. Come mostra il riquadro di sinistra del grafico 2, nel primo semestre 1998 la note quinquennale on-the-run ha fatto registrare in media 758 transazioni giornaliere durante l'orario operativo di New York. Ciò si è verificato in un'epoca in cui il mercato dei Treasuries era soggetto a un generale calo di attività, confermato dalla dinamica discendente che ha visibilmente caratterizzato l'intero anno. Nel giugno 1998 lo stesso titolo è stato scambiato in media solo 622 volte al giorno. Come ricordato dianzi, tuttavia, le negoziazioni di titoli on-the-run si sono intensificate durante la crisi. Fra il 1° agosto e il 30 novembre tale media è risultata pari a 715 contratti giornalieri sulla note quinquennale, che salgono a 826 se si considera in particolare il periodo che va dal 17 agosto, annuncio della moratoria russa, al 15 ottobre, data del taglio del tasso obiettivo sui federal funds, deciso a sorpresa dalla Fed nell'intervallo tra due riunioni ufficiali. Furfine e Remolona (2002) hanno documentato profili simili per altre scadenze dell'emissione corrente.

Gli scambi di titoli on-the-run sono aumentati durante la crisi ...

Ciò che forse desta sorpresa è il fatto che anche gli scambi dei titoli delle emissioni pregresse sembrano essere aumentati nel periodo di crisi. Dal riquadro mediano del grafico 2 è difficile discernere un calo nel volume delle negoziazioni per tutti i Treasuries quinquennali off-the-run nel primo semestre dell'anno. Risulta invece più evidente una loro minore frequenza – solo circa 100 transazioni medie giornaliere da gennaio a giugno – rispetto ai mesi successivi. Tale media sale infatti a 150 contratti nel periodo 17 agosto-15 ottobre. Non è stato possibile spiegare questa dinamica, anche perché i dati si riferiscono alla totalità dei titoli quinquennali delle emissioni pregresse, a prescindere dalla loro vita residua.

... così come quelli delle emissioni pregresse

## Uno spostamento nelle contrattazioni?

Per semplificare l'analisi degli scambi ci si concentrerà ora unicamente su quelli dei singoli titoli impiegati per determinare lo spread di liquidità. Il riquadro di destra del grafico 2 riporta gli scambi giornalieri dell'emissione off-the-run più recente, che è quella utilizzata per calcolare lo spread. Risulta evidente che per una data obbligazione off-the-run sono presenti bruschi picchi di attività. Tali picchi sarebbero collegati al calendario delle aste, che per la note quinquennale è passato nell'agosto 1998 da un ciclo di emissione mensile a uno trimestrale. L'attività di negoziazione sui titoli dell'emissione off-the-run più recente raggiunge un massimo nel giorno dell'offerta della successiva obbligazione on-the-run con pari scadenza. Ciò potrebbe essere dovuto al fatto che gli intermediari attendono le informazioni d'asta prima di procedere alla vendita dell'ultima emissione off-the-run per far posto alla nuova on-the-run. Questo profilo di attività associato al ciclo di emissione emerge anche dall'andamento degli scambi sul titolo corrente (riquadro di sinistra del grafico 2), ma con minore evidenza, poiché esso viene trattato attivamente per tutto il periodo in cui resta on-the-run. È da notare come il calendario di emissione non sembri produrre variazioni nello spread di liquidità: gli operatori sanno che nel momento in cui viene emessa una nuova obbligazione

Il ciclo delle aste produce picchi di attività ...

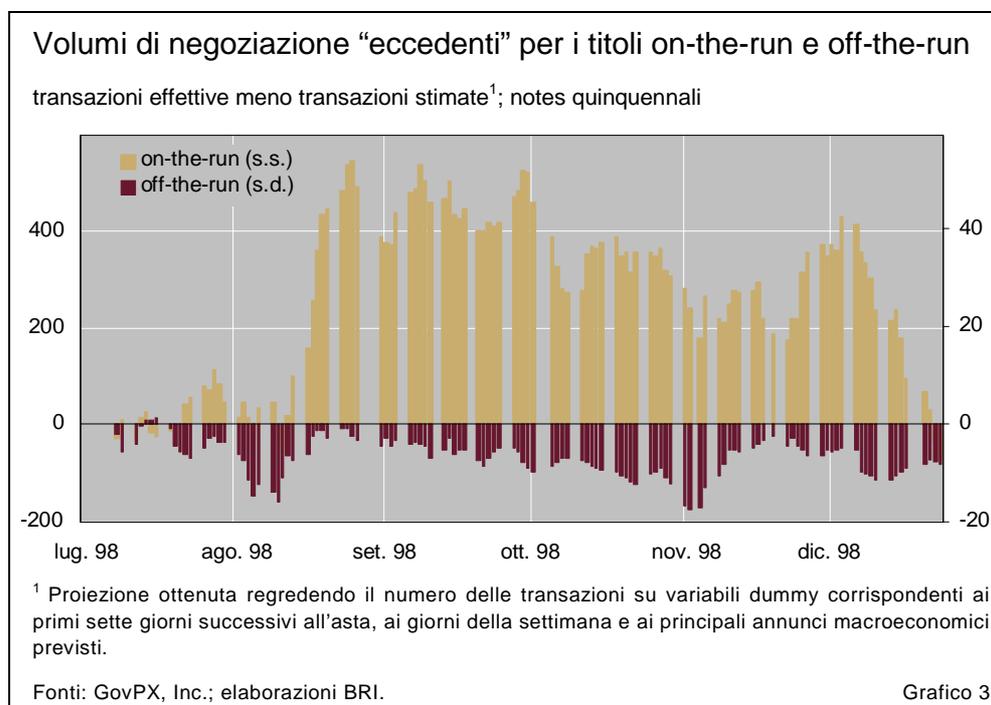
quinquennale, l'attività in titoli dell'emissione precedente è destinata a calare rapidamente nel giro di pochi giorni, ma sanno anche che i prezzi si adegueranno immediatamente.

... dei quali si è tenuto conto

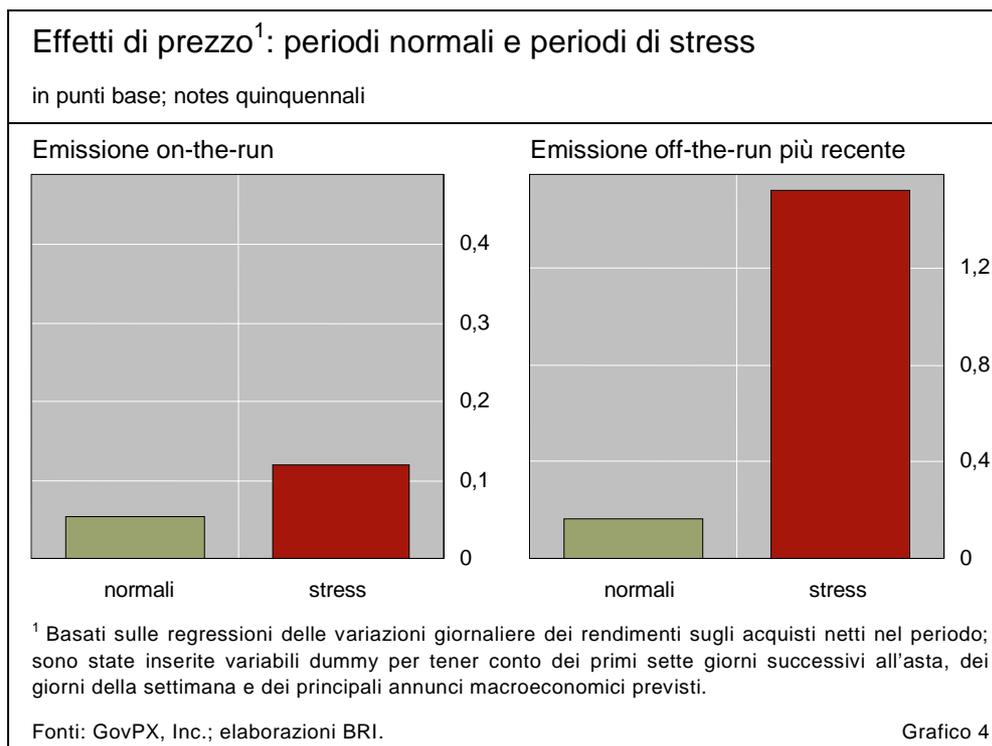
Al fine di analizzare gli spostamenti nell'attività di mercato indotti dalla crisi del 1998 vengono presi in considerazione gli effetti prodotti sugli scambi dal ciclo di emissione, in particolare per il titolo che è appena entrato a far parte della categoria off-the-run. Per quest'ultimo e per l'obbligazione corrente è stato costruito un modello di regressione in grado di spiegare l'attività di negoziazione durante la prima metà del 1998. La variabile dipendente della regressione è il numero di transazioni su una determinata obbligazione in un dato giorno. Per tener conto del ciclo delle offerte sono state impiegate variabili dummy per ognuno dei primi sette giorni lavorativi successivi all'asta (oltre il settimo giorno gli effetti di tale ciclo non risultano significativi). Sono state inoltre inserite variabili dummy per i giorni dei previsti annunci sui principali indicatori economici<sup>6</sup>. Infine, sono stati parimenti considerati gli effetti collegati al giorno della settimana e un potenziale trend temporale.

È evidente uno spostamento nelle contrattazioni ...

Tenendo conto del ciclo di emissione e di altri eventi prevedibili, appare chiaro che durante la crisi dell'autunno 1998 l'attività di negoziazione ha in effetti favorito i titoli on-the-run a scapito di quelli off-the-run. Con la regressione basata sui dati del primo semestre 1998 sono stati quindi stimati gli scambi di titoli sia dell'emissione corrente sia della prima emissione pregressa nella seconda metà dell'anno. Il grafico 3 riporta i residui di queste



<sup>6</sup> Sono stati considerati gli annunci riguardanti occupazione, IPC, IPP, vendite al dettaglio e NAPM (ora indagine ISM). Fleming e Remolona (1999a), nonché Furfine (2001), ritengono che tali annunci siano quelli più importanti, mentre Fleming e Remolona (1999b) hanno riscontrato una maggiore attività nei giorni in cui essi sono stati diramati.



regressioni, qui denominati volumi di negoziazione “eccedenti”. Per ciò che concerne l’obbligazione on-the-run, gli esigui valori dei residui indicano che gli scambi di questo titolo erano prossimi al livello atteso fra luglio e gli inizi di agosto. A partire da metà agosto tali scambi sono aumentati molto più di quanto previsto: talvolta il numero di transazioni “eccedenti” ha superato le 500 unità. Per contro, i residui relativi al titolo off-the-run sono quasi esclusivamente negativi, e ciò indica che le contrattazioni effettive nella seconda parte del 1998 sono state inferiori alle stime della regressione. Sembra così confermato che durante la crisi dell’autunno 1998 gli operatori hanno mostrato una crescente preferenza per le emissioni correnti.

... a scapito del titolo off-the-run

### Effetto di prezzo delle contrattazioni

Un’ulteriore misura della liquidità è l’impatto delle negoziazioni sui prezzi. Mentre in generale gli acquisti tendono a innalzare il prezzo e le vendite ad abbassarlo, in un mercato liquido tali effetti dovrebbero risultare deboli. Nel caso del mercato dei titoli del Tesoro USA, le obbligazioni off-the-run sono ritenute molto meno liquide di quelle on-the-run, e l’impatto sui prezzi dovrebbe essere più accentuato per le prime che non per le seconde. Ci si chiede quindi quale sia stato questo impatto durante la crisi dell’autunno 1998.

L’impatto delle negoziazioni sui prezzi quale misura della liquidità

Per valutare la liquidità nel periodo di crisi sono state messe a confronto le variazioni giornaliere nei rendimenti della note quinquennale corrente con le corrispondenti variazioni della prima emissione pregressa. In particolare, tali variazioni di rendimento sono state regredite sugli “acquisti netti” dei relativi titoli effettuati nel corso della giornata lavorativa, tenendo conto degli annunci macroeconomici, dei giorni della settimana e del calendario d’asta. La variabile “acquisti netti” è data dalla differenza fra il numero di transazioni avviate

rispettivamente dal compratore e dal venditore. Essa è simile alla variabile denominata “direzione dei flussi di ordinativi”, introdotta nel 1991 da Hasbrouck e divenuta un concetto standard nella letteratura in materia. Per tener conto dell’effetto della crisi viene fatta interagire una variabile dummy, che definisce il periodo di crisi 17 agosto-15 ottobre 1998, con la variabile “acquisti netti”.

La crisi accentua  
l’impatto sui  
prezzi ...

I risultati ottenuti mostrano una significativa contrazione della liquidità nel periodo di crisi per entrambe le obbligazioni. Inoltre, tale calo è proporzionalmente maggiore per la note off-the-run rispetto a quella corrente. Il riquadro di sinistra del grafico 4 raffronta l’effetto di prezzo indotto dalle negoziazioni del titolo on-the-run in normali giornate lavorative con quello nei giorni di stress, intendendo come tali quelli compresi nel periodo di crisi. L’impatto nei giorni di stress si attesta a oltre il doppio di quello in periodi normali, e ciò sta a indicare che la liquidità si è ridotta persino per un titolo che avrebbe dovuto beneficiare della corsa agli strumenti più liquidi. Il riquadro di destra mostra lo stesso raffronto per l’emissione off-the-run. Comparando le barre verdi nei due riquadri e tenendo conto delle diverse scale, si nota che l’impatto è più forte per l’emissione off-the-run più recente, a conferma della sua relativamente scarsa liquidità. Nel periodo di crisi l’impatto degli scambi sul prezzo di questo titolo è stato quasi dieci volte più alto di quello sulla note on-the-run, segnalando una perdita di liquidità molto più elevata per l’emissione pregressa. In conclusione, anche se l’ampliamento dello spread di rendimento rispecchia una perdita di liquidità del titolo off-the-run *rispetto* a quella dell’emissione corrente, pare altresì che *entrambi* i titoli abbiano subito un calo di liquidità<sup>7</sup>.

... specie per il  
titolo off-the-run

## Conclusioni

In questo saggio monografico sono state poste a confronto le emissioni del Tesoro USA off-the-run e on-the-run durante la crisi dell’autunno 1998 per quanto riguarda differenziali di rendimento, attività di negoziazione e suo impatto sui prezzi. Mentre l’ampliamento dei differenziali nell’arco del periodo indica uno spostamento della liquidità dai titoli off-the-run a quelli on-the-run, è stato riscontrato che gli scambi sono in realtà aumentati per entrambe le tipologie di titoli. Tuttavia, circoscrivendo l’analisi alla sola emissione pregressa più recente e tenendo conto di fattori prevedibili in grado di influire sulle contrattazioni – in particolare il calendario d’asta – emerge un marcato spostamento dell’attività a favore dell’emissione on-the-run. Da un’analisi dell’impatto delle negoziazioni sui movimenti dei prezzi delle obbligazioni quinquennali on-the-run e off-the-run si è rilevato che esso è stato comunque più forte nell’autunno 1998 che non nei restanti mesi dell’anno, e ciò è indicativo di un calo di liquidità per entrambi i titoli. L’aumento dell’effetto di prezzo è stato tuttavia più pronunciato per l’emissione off-the-run. Di conseguenza, l’allargamento dello spread riflette non tanto uno spostamento

---

<sup>7</sup> È da notare che la definizione di liquidità qui adottata diverge da quella data da Reinhart e Sack (2002). Essi riportano il “fattore di preferenza per la liquidità” alla solidità della domanda di *detenzione* del titolo on-the-run, mentre nel presente studio la liquidità viene intesa in termini di facilità di negoziazione.

assoluto della liquidità dall'emissione pregressa a quella corrente, quanto una generale perdita di liquidità per ambedue i titoli, anche se l'obbligazione off-the-run ne è stata interessata in misura maggiore.

### Riferimenti bibliografici

Borio, C.E.V. (2000): "Liquidità di mercato in situazioni di stress; alcune problematiche e implicazioni sul piano delle politiche", *Rassegna trimestrale BRI*, novembre, pagg. 41–57.

Comitato sul sistema finanziario globale (1999): "A review of financial market events in autumn 1998", *CGFS Reports*, n. 12, Basilea, ottobre.

Fleming, M. ed E. Remolona (1999a): "What moves bond prices?", *Journal of Portfolio Management*, estate, pagg. 28–38.

Fleming, M. ed E. Remolona (1999b): "Price formation and liquidity in the US Treasury market: the response to public information", *Journal of Finance*, vol. 54, pagg. 1901–16.

Furfine, C. (2001): "Gli annunci macroeconomici condizionano ancora il mercato obbligazionario USA?", *Rassegna trimestrale BRI*, giugno, pagg. 53-62.

Furfine, C. ed E. Remolona (2002): "Price discovery in a market under stress: the US Treasury market in autumn 1998", *BIS Working Papers*, di prossima pubblicazione.

Hasbrouck, J. (1991): "Measuring the information content of stock trades", *Journal of Finance*, n. 46, pagg. 179–207.

Reinhart, V. e B. Sack (2002): "The information content of market interest rates", in questa edizione della *Rassegna trimestrale BRI*, pagg. 42–52.

Upper, C. (2001): "How safe was the 'safe haven'? Financial market liquidity during the 1998 turbulences", *Market liquidity: proceedings of a workshop held at the BIS*, *BIS Papers* n. 2, Basilea, pagg. 241–266.

## Feedback positivo fra contrattazioni e prezzi sul mercato dei titoli del Tesoro USA<sup>1</sup>

I titoli di Stato hanno un ruolo primario nel sistema finanziario mondiale. Poiché possiedono in genere il più alto merito di credito, essi vengono comunemente impiegati come termine di riferimento (benchmark) per la determinazione del prezzo delle altre obbligazioni, come strumento di copertura contro le variazioni del livello generale dei tassi d'interesse e come garanzia collaterale a fronte di esposizioni creditorie. Negli ultimi anni anche altri strumenti hanno cominciato ad assolvere alcune di queste funzioni. Ad esempio, i rendimenti degli swaps su tassi d'interesse sono assurti al ruolo di benchmark in molti mercati del reddito fisso, mentre taluni contratti derivati negoziati in borsa, come i futures e le opzioni, hanno acquisito crescente importanza come mezzi di copertura<sup>2</sup>. Ciò nonostante, i mercati dei titoli di Stato continuano a occupare una posizione di preminenza in quasi tutte le maggiori economie.

Qualsiasi disfunzione nel processo di negoziazione o di formazione dei prezzi nel segmento dei titoli di Stato, come quelle prodottesi in certi momenti durante le turbolenze seguite alla moratoria sul debito russo nell'agosto 1998, rischia di propagarsi con rapidità e di perturbare il funzionamento dei mercati a livello dell'intero sistema finanziario (CSFG, 1999, 2001; Borio 2000). L'impiego dei titoli di Stato come strumento di copertura implica che i movimenti di prezzo nei mercati collegati, come quelli delle opzioni obbligazionarie o dei titoli assistiti da ipoteca, può talvolta provocare variazioni inaspettatamente forti dei prezzi degli stessi titoli pubblici. Le ricerche su queste dinamiche sono relativamente poco numerose. Ne sono due esempi recenti gli studi di Kambhu e Mosser (2001) e di Fernald et al. (1994).

Nonostante l'importanza sistemica dei mercati dei titoli di Stato, si sa relativamente poco sul modo in cui vi si svolge il processo di "price discovery". Il presente lavoro esamina un aspetto di tale processo nel mercato dei Treasury bonds USA, e segnatamente le interazioni di breve periodo fra i prezzi di mercato e il flusso di ordini in acquisto e vendita. In linea con i risultati

---

<sup>1</sup> Hyun Song Shin riveste la carica di Professor of Finance alla London School of Economics. Le opinioni espresse dagli autori in questo saggio non rispecchiano necessariamente il punto di vista della BRI.

<sup>2</sup> I cambiamenti nell'utilizzo dei titoli di Stato come benchmark sui mercati del reddito fisso sono stati esaminati da Wooldridge (2001), McCauley (2001) e BRI (2000 pagg. 116-18, 2001).

ottenuti da altri ricercatori, è stato riscontrato che tali flussi hanno un forte impatto sui prezzi, e che questo impatto è maggiore nei giorni in cui le contrattazioni sono relativamente rapide e volatili, rispetto alle giornate più tranquille. Si è peraltro anche constatato che gli operatori tendono, quantomeno nel brevissimo periodo, ad accentuare i movimenti di prezzo acquistando quando i corsi salgono e viceversa. Inoltre, tale tendenza appare alquanto più marcata in situazioni di maggiore volatilità<sup>3</sup>. Quest'ultimo fenomeno è ben noto agli intermediari, ma non appare documentato in modo conclusivo nella letteratura accademica. La sezione finale del saggio tratta alcune delle implicazioni che ne derivano per il funzionamento del mercato.

### Precedenti ricerche sul processo di “price discovery”

Una delle principali evidenze emerse dalle ricerche sulla microstruttura del mercato finanziario è che il flusso di ordini – il bilancio degli ordinativi di acquisto e di vendita pervenuti agli operatori in un determinato periodo di tempo – contiene informazioni che sono rapidamente integrate nei prezzi di mercato<sup>4</sup>. Questo fatto è stato accertato in vari mercati, come quello azionario (Hasbrouck, 1991) e quello valutario (Evans e Lyons, 2002). Fleming (2001) ha verificato questo riscontro in relazione al mercato dei titoli del Tesoro USA. Esaminando i dati per il periodo dal 30 dicembre 1996 al 31 marzo 2000, Fleming constata che il flusso di ordini durante un dato intervallo di cinque minuti esercita effettivamente un impatto significativo sulle variazioni di prezzo dei titoli del Tesoro USA “on-the-run” (di recente emissione) durante lo stesso lasso di tempo.

Ricerche teoriche come quelle di Glosten e Milgrom (1985) e Kyle (1985) attribuiscono questo effetto alla presenza nel mercato di operatori informati e non informati. L'intermediario che riceve un nuovo ordine di acquisto può non sapere se questo è frutto di un'accurata valutazione dello strumento richiesto, ma fintantoché non vi è motivo di ritenere il contrario, egli reagisce al nuovo ordine aumentando il prezzo quotato ai successivi operatori. Analogamente, un nuovo ordine di vendita dovrebbe indurre un calo della quotazione.

Tuttavia, può accadere che i corsi dei titoli del Tesoro USA si modifichino fortemente anche in assenza di contrattazioni. Fleming e Remolona (1999) riscontrano che un annuncio previsto di dati macroeconomici viene di solito seguito immediatamente da una variazione di prezzo quasi istantanea e da un drastico *calo* nel volume delle contrattazioni. A ciò segue un periodo di più intense negoziazioni e di assai minori variazioni dei prezzi, in quanto gli investitori aggiustano le proprie posizioni in base alle differenti interpretazioni delle notizie.

Le precedenti ricerche hanno studiato l'impatto degli ordini sui prezzi ...

... ma le quotazioni dei Treasuries si muovono talvolta anche in assenza di cambiamenti nel flusso di ordini

---

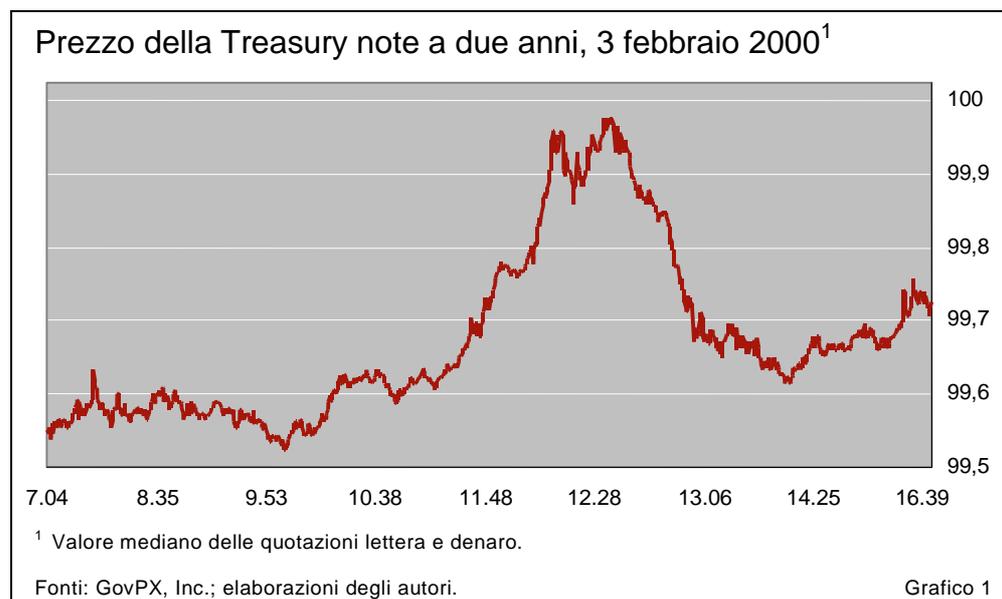
<sup>3</sup> Per un'analisi econometrica più approfondita delle interazioni fra ordini e prezzi nel mercato dei titoli del Tesoro USA, che cerca di spiegare fra l'altro come e perché tali dinamiche differiscano a seconda delle condizioni del mercato, si veda Cohen e Shin (di prossima pubblicazione).

<sup>4</sup> O'Hara (1995) passa in rassegna la letteratura accademica sulla microstruttura del mercato. Per una trattazione delle questioni di politica economica connesse con la microstruttura del mercato e la liquidità del segmento obbligazionario, si veda CSFG (2000).

Di fronte a movimenti di prezzo esogeni di questo tipo, si pone la questione del loro effetto sulle dinamiche del mercato, e in particolare sul volume delle contrattazioni. Hasbrouck (1991) rileva la presenza di un feedback negativo nel mercato azionario americano. Esaminando l'andamento infragioraliero degli ordini e delle quotazioni concernente le azioni ordinarie di un grande magazzino USA, l'autore constata che gli aumenti dei corsi sono in genere seguiti da maggiori vendite, e le diminuzioni da maggiori acquisti. A suo parere ciò è riconducibile a varie cause, fra cui errori di misurazione, quotazioni pregresse, controllo delle giacenze di titoli e sperimentazioni di prezzo. Come si vedrà nel prosieguo, la presente analisi fornisce risultati opposti per il mercato dei titoli del Tesoro USA: gli aumenti di prezzo tendono a essere seguiti da acquisti relativamente maggiori, e viceversa. Una possibile spiegazione di questa tendenza, anch'essa trattata più avanti, è che i movimenti dei prezzi modificano la percezione degli attributi di rischio inerenti a una data esposizione, e che le caratteristiche istituzionali delle operazioni nei titoli in questione richiedono in risposta un rapido aggiustamento delle posizioni.

### Analisi di un caso particolare: il 3 febbraio 2000

Questo studio sul mercato dei titoli del Tesoro USA, analogamente a quelli di Fleming (2001) e di Fleming e Remolona (1999), utilizza i dati forniti da GovPX, Inc., un consorzio di inter-dealer brokers. Per ogni titolo trattato GovPX quota i migliori prezzi lettera e denaro ottenibili dagli operatori consociati, unitamente alle quantità che questi sono disposti a trattare, su uno schermo accessibile agli utenti del sistema. Lo schermo indica inoltre quando l'operazione viene eseguita, l'ammontare negoziato e se l'iniziativa è partita dal compratore o dal venditore. Ogni aggiornamento dei dati GovPX ("tick") rappresenta una nuova quotazione lettera, una nuova quotazione denaro, una nuova operazione, ovvero una combinazione di tali elementi. Di norma l'intervallo fra un tick e l'altro è di circa un minuto. Secondo Fleming, le



contrattazioni tramite GovPX hanno rappresentato nel primo trimestre 2000 circa il 42% del turnover giornaliero del mercato, con una quota superiore per le scadenze più ravvicinate rispetto a quelle a lungo termine.

I dati GovPX relativi al 3 febbraio 2000 esemplificano la complessità delle interazioni presenti sul mercato dei titoli del Tesoro USA (grafico 1). Durante l'orario di contrattazione del giorno precedente, il Tesoro aveva annunciato un cambiamento nelle procedure di emissione che si sarebbe presumibilmente tradotto in una forte riduzione nell'offerta dell'obbligazione trentennale. Il mercato aveva reagito con un netto aumento del prezzo del titolo e una notevole volatilità di quelli delle altre scadenze. Nel corso della mattinata del 3 febbraio sono circolate voci secondo cui la Federal Reserve Bank di New York stava organizzando il salvataggio di un grosso intermediario vittima di pesanti perdite, il quale sarebbe stato costretto a liquidare le sue posizioni corte. Ciò ha provocato un'impennata dei prezzi lungo l'intera curva dei rendimenti. Intorno alle ore 12.30 la Fed ha pubblicamente smentito che fosse in atto una tale operazione. La conseguenza è stato un immediato e ripidissimo calo dei corsi, seguito da una modesta ripresa.

Il clima di mercato durante la giornata del 3 febbraio 2000 è stato chiaramente contrassegnato da grande incertezza. Un approccio alla microstruttura del mercato che enfatizzi il ruolo del flusso di ordini nel trasmettere le informazioni ipotizzerebbe che ai vari movimenti al rialzo e al ribasso dei prezzi del titolo corrisponda un incremento del flusso, con un maggior numero di operazioni attivate dai compratori nelle fasi di aumento e un maggiore numero di operazioni attivate dai venditori in quelle di calo. Questa correlazione è confermata fino a un certo punto dai dati GovPX (cfr. la tabella). Gli acquisti superano infatti le vendite durante il periodo di maggiore ascesa, fra le 11.00 e le 12.15. Tuttavia, lo squilibrio risulta ancora maggiore fra le 14.00 e le 17.00, periodo in cui l'aumento di prezzo è stato pari solo a un quarto del precedente. Inoltre, esaminando i dati più da vicino, risulta difficile collegare i punti di svolta dei corsi con particolari addensamenti degli ordini in

Le interazioni fra prezzi e ordini sono sovente complesse

Il flusso di ordini non è la sola spiegazione

Fasi di contrattazione della Treasury note a due anni, 3 febbraio 2000				
	Variazioni di prezzo <sup>1</sup>	Percentuale ordini in acquisto	Tempo medio fra due ticks (minuti)	Media dello spread lettera-denaro <sup>2</sup>
07.00–11.00	0,00063	52,6	0,61	0,0097
11.00–12.15	0,00340	65,9	0,53	0,0102
12.15–14.00	-0,00317	40,9	0,48	0,0181
14.00–17.00	0,00090	66,7	0,96	0,0120
<i>Per memoria: intero campione (1/99–12/00)</i>	<i>0,00067<sup>3</sup></i>	<i>52,9</i>	<i>0,98</i>	<i>0,0065</i>

<sup>1</sup> Variazione logaritmica del valore mediano delle quotazioni. <sup>2</sup> Differenza fra prezzi in acquisto e in vendita quotati. <sup>3</sup> Media assoluta delle variazioni logaritmiche giornaliere dei valori mediani delle quotazioni.

Fonti: GovPX, Inc.; elaborazioni degli autori.

acquisto o in vendita. Ne consegue che, pur mantenendo una certa validità, l'ipotesi basata sui flussi di ordini non basta da sola a spiegare l'andamento delle quotazioni.

### Interazioni tra il flusso di ordini e i prezzi

Per fare maggior luce su queste problematiche è stata esaminata l'attività di negoziazione nella Treasury note a due anni di più recente emissione nel corso del normale orario operativo (fra le ore 7.00 e le 17.00) durante tutti i giorni lavorativi del periodo che va dal 4 gennaio 1999 al 29 dicembre 2000. Si tratta di un periodo particolarmente interessante per il mercato dei titoli del Tesoro USA, giacché i crescenti avanzi del bilancio federale avevano determinato un calo delle nuove emissioni e, come sostenuto da alcuni osservatori, una minore liquidità in certi segmenti del mercato. Nei 501 giorni lavorativi di tale periodo GovPX fornisce 358 361 ticks di dati. Essi rappresentano per il 40% operazioni senza variazione di prezzo, per il 49% variazioni di prezzo senza operazioni e per l'11% operazioni accompagnate da una variazione di prezzo.

L'analisi di questi dati, condotta con metodi econometrici da Cohen e Shin (di prossima pubblicazione), evidenzia non soltanto che i flussi di ordini causano effettivamente variazioni dei corsi nella direzione prevista (gli acquisti fanno aumentare il prezzo e le vendite lo fanno diminuire), ma altresì che in talune circostanze le variazioni di prezzo sono seguite da un flusso di ordini che tende a rafforzarne la tendenza (un aumento dei corsi induce maggiori acquisti e viceversa). Tale fenomeno si fa più pronunciato nelle situazioni di relativa volatilità, specie nel caso del titolo biennale "on-the-run". Questi risultati derivano da una autoregressione vettoriale analoga a quella impiegata da Hasbrouck (1991) nel suo studio sul mercato azionario. Nella sezione che segue sono illustrati gli effetti in questione utilizzando un'analisi meno tecnica dei dati.

Anzitutto, appare chiaro che gli acquisti tendono a essere seguiti da una modesta ma sensibile variazione positiva di prezzo, mentre il contrario accade per le vendite. In altre parole, si conferma l'effetto esercitato dal flusso di ordini, già verificato per varie categorie di strumenti finanziari. Durante i 20 ticks che seguono un'operazione attivata da un compratore, equivalente a un periodo di circa 19,6 minuti, il corso della Treasury note biennale di recente emissione aumenta in media dello 0,0028%<sup>5</sup>. Durante i 20 ticks che seguono una nuova vendita il corso diminuisce invece mediamente dello 0,0033%. A titolo di confronto, la media assoluta delle variazioni giornaliere durante il periodo campione è di 0,0667%. Un nuovo acquisto o una nuova vendita inducono quindi un movimento di prezzo pari al 5% circa di quello che si riscontra mediamente durante una giornata di contrattazione.

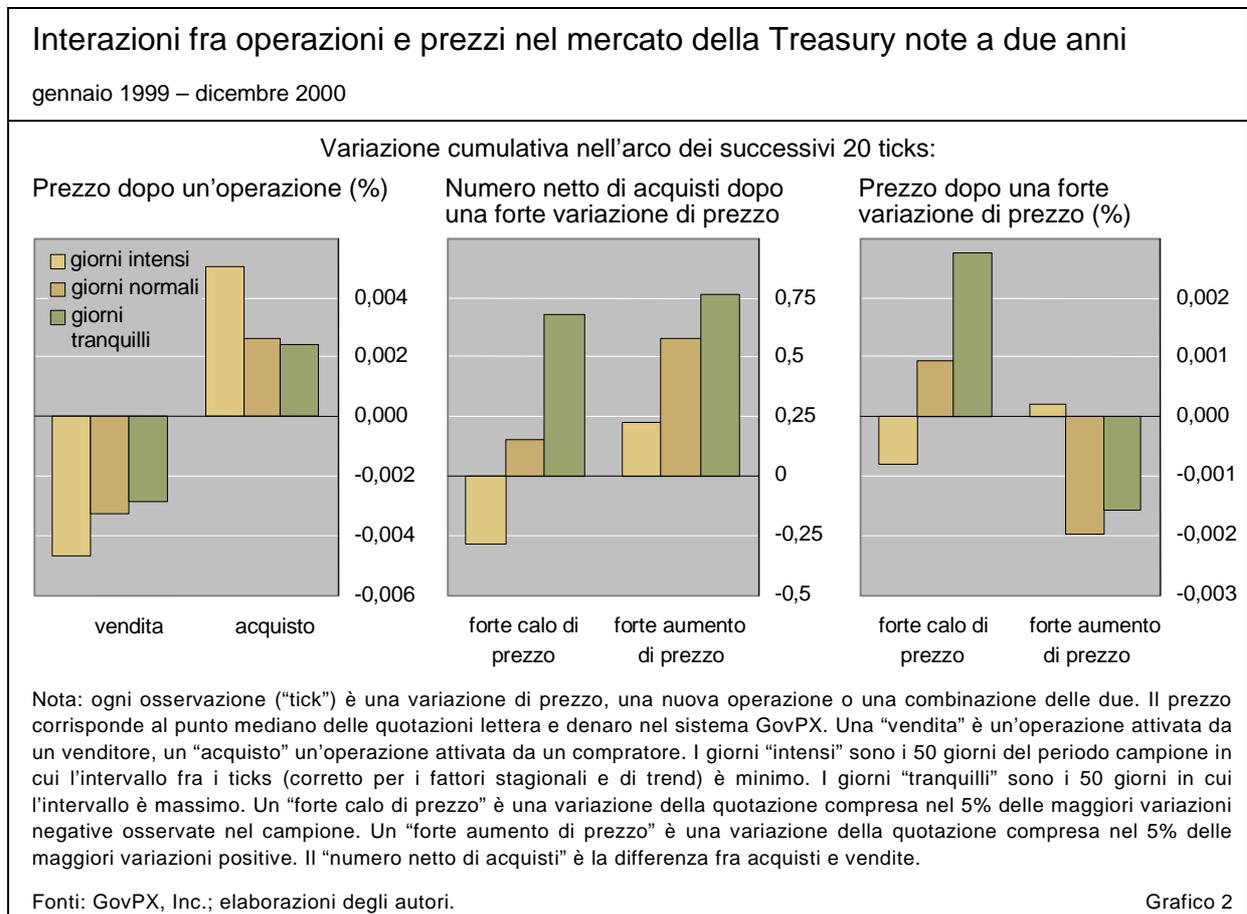
---

<sup>5</sup> La cifra include l'eventuale variazione di prezzo contestuale all'operazione stessa; lo stesso vale per tutti gli altri movimenti nell'arco dei 20 ticks menzionati in questo studio. A causa del procedimento di definizione dell'ordine su schermo, che consente di negoziare l'ammontare pattuito, gli utenti di GovPX possono talvolta avere notizia che un'operazione sta per essere conclusa qualche secondo prima che essa sia effettivamente registrata.

Per poter osservare come cambia l'impatto prodotto da un'operazione a seconda delle circostanze, è utile suddividere il periodo campione di 501 giornate in giorni "intensi", "normali" e "tranquilli". Ciò corrisponde alla tendenza degli operatori a contrassegnare una data giornata di contrattazione come eccezionalmente movimentata o eccezionalmente calma, dato che l'influsso dell'annuncio di dati economici o di altre notizie tende a persistere durante l'intera giornata. Il criterio qui adottato per assegnare i giorni alle tre diverse categorie è la misura dell'intervallo di tempo medio fra due ticks, corretta in funzione dell'ora, del mese e dell'anno, nonché dei trend di lungo periodo. I giorni "intensi" sono quelli in cui i prezzi sono cambiati frequentemente e le operazioni si sono succedute con rapidità, mentre i giorni "tranquilli" sono quelli caratterizzati da contrattazioni e variazioni dei corsi più distanziate nel tempo. Ai fini della presente analisi sono classificati come "intensi" i 50 giorni (10% del campione) in cui il predetto intervallo temporale è stato minimo (intorno ai 40 secondi), mentre vengono considerati "tranquilli" i 50 giorni in cui l'intervallo è risultato massimo (in media due minuti).

L'impatto sui corsi delle nuove operazioni risulta chiaramente superiore nei giorni in cui i corsi e le contrattazioni sono stati insolitamente dinamici (grafico 2, diagramma di sinistra). Durante un giorno "intenso" un nuovo ordine di vendita è seguito da un calo cumulativo della quotazione pari in media allo 0,0047% nell'arco dei successivi 20 ticks, corrispondenti in questo caso a circa 13 minuti. Un nuovo ordine di acquisto induce un aumento dello 0,0050%

... è più forte nei giorni di intensa attività



circa. L'impatto sia per gli acquisti che per le vendite è assai minore nei giorni "normali" e ancor più modesto in quelli "tranquilli".

Le variazioni di prezzo inducono nuovi acquisti e vendite ...

Si è però anche riscontrato che gli stessi movimenti di prezzo inducono talora ulteriori acquisti oppure ulteriori vendite, a seconda che si tratti rispettivamente di un aumento o di una diminuzione (grafico 2, diagramma mediano). Ciò è osservabile raffrontando il flusso delle operazioni che segue un "forte calo di prezzo", definito come un movimento compreso nel 5% delle maggiori variazioni negative, con quello che fa seguito a un "forte aumento di prezzo", definito come un movimento compreso nel 5% delle maggiori variazioni positive<sup>6</sup>. Nei giorni "normali" si osserva in media un'eccedenza di 0,58 degli acquisti sulle vendite nell'arco dei 20 ticks che seguono un forte aumento di prezzo. Negli stessi giorni l'eccedenza degli acquisti sulle vendite dopo un forte calo di prezzo è solo di 0,15. L'effetto si rafforza nei giorni "intensi", mentre scompare nei giorni "tranquilli". Infatti, nei giorni intensi un forte calo di prezzo è seguito in genere da un'eccedenza delle vendite sugli acquisti pari in media a 0,28, mentre dopo un forte aumento di prezzo gli acquisti superano le vendite di 0,23<sup>7</sup>. Nei giorni tranquilli la differenza nei flussi di ordini in seguito a un calo o a un aumento dei corsi è trascurabile.

... specie nei giorni più attivi

Allorché gli effetti sopra descritti sono considerati congiuntamente, essi inducono a ritenere che i movimenti di prezzo debbano esibire un certo feedback positivo in un orizzonte di breve periodo durante i giorni di intensa contrattazione. Un aumento di prezzo tende a incrementare gli ordini di acquisto, il che a sua volta conduce a ulteriori aumenti, e così via.

Ne risulta un feedback positivo

Questi dati sembrano confermare tale interazione, sebbene il quadro sia complicato da un'anomalia statistica. Le variazioni di prezzo calcolate utilizzando i successivi punti mediani dei corsi lettera-denaro quotati su GovPX presentano una leggera correlazione negativa, nel senso che un aumento di prezzo tende a essere seguito da una diminuzione e viceversa. Ciò pare rispecchiare il fatto che nei dati sono compresenti prezzi quotati (anche se a fermo, cioè prezzi ai quali gli operatori si impegnano a vendere o a comprare) e prezzi effettivamente stipulati<sup>8</sup>. A causa di tale anomalia, sia nei giorni normali che in quelli tranquilli i forti cali di prezzo sono parzialmente compensati da successivi aumenti, mentre i forti aumenti sono seguiti da piccoli cali (grafico 2, diagramma di destra).

Nei giorni "intensi" invece, tale compensazione è scarsa o nulla. Data la modesta inversione sistematica di prezzo introdotta nei dati dalla predetta

---

<sup>6</sup> Il valore medio dei forti cali di prezzo è stato  $-0,0079\%$ , quello dei forti aumenti di prezzo  $+0,0080\%$ ; a titolo di confronto, lo scarto quadratico medio delle variazioni di prezzo durante un singolo tick risulta pari a  $0,0045\%$  e il valore medio assoluto di una variazione a  $0,0028\%$ .

<sup>7</sup> In base a queste statistiche e al grafico 2, si potrebbe pensare che vi siano semplicemente più vendite che acquisti nei giorni "intensi". Di fatto, il numero netto di acquisti su un periodo medio di 20 ticks è quasi identico nei giorni intensi e nei giorni tranquilli ( $0,42$  rispetto a  $0,39$ ), mentre risulta superiore nei giorni normali ( $0,64$ ).

<sup>8</sup> Il prezzo pattuito per una nuova operazione può essere uguale, inferiore o superiore al corso lettera o denaro quotato, anche se di norma è molto vicino ad esso. Dopo l'operazione ricompaiono i valori quotati. Ciò determina una leggera autocorrelazione negativa, in quanto viene annullata la temporanea "variazione di prezzo".

anomalia statistica, si potrebbe legittimamente concludere che in questi giorni i movimenti dei prezzi tendono ad autorinforzarsi, ossia che un aumento iniziale induce aumenti ulteriori e viceversa.

## Fattori di feedback positivo

Come detto più sopra, esistono già solide basi teoriche ed empiriche a favore dell'ipotesi che il flusso di ordini eserciti un impatto sui movimenti di prezzo nel breve periodo. I risultati ottenuti mostrano però che anche i movimenti di prezzo hanno a breve termine un effetto sul flusso di ordini.

Per quali ragioni ci si può attendere che un movimento di prezzo influisca sull'attività di negoziazione? Una spiegazione potrebbe risiedere nel modo in cui la variazione di valore di una posizione ne modifica gli attributi di rischio agli occhi del detentore. Così, un operatore che cerchi di replicare una posizione in opzioni sul mercato a pronti (una strategia nota come "portfolio insurance") è costretto a vendere una quantità crescente dello strumento sottostante via via che il prezzo cala, oppure ad acquistare una quantità crescente nel caso contrario. Inoltre, il profilo di rischio consentito a un'entità operativa o a un'impresa è spesso soggetto a vincoli istituzionali, i quali possono assumere la forma di ordini stop-loss, che attivano la vendita non appena un dato strumento scende di prezzo, oppure di clausole che impongono il rimborso del credito quando il valore di una posizione scende al di sotto di una determinata soglia.

Una causa potrebbe essere il nuovo profilo di rischio

È tanto più probabile che i meccanismi di questo tipo abbiano un impatto sull'attività del mercato in quanto vi è incertezza circa la loro diffusione. Ad esempio, un operatore può non sapere se un certo flusso di vendite in un mercato al ribasso vada attribuito a una nuova valutazione dello strumento da parte di intermediari informati, oppure alla liquidazione di posizioni con effetto di leva decisa per soddisfare richieste di margini addizionali. Se vi è una ragionevole probabilità che la prima ipotesi sia quella giusta, ne conseguiranno ulteriori vendite, che andranno a rinforzare la tendenza calante del mercato<sup>9</sup>. La principale area di incertezza in questi casi non riguarda tanto la corretta valutazione dell'attività negoziata, quanto piuttosto la combinazione di posizioni, strategie e vincoli cui sono confrontati gli operatori. Tale incertezza è verosimilmente maggiore allorquando i prezzi si muovono con rapidità e gli operatori si affannano ad aggiustare le proprie posizioni.

## Feedback positivo e funzionamento del mercato

Questi risultati indicano che i mercati dei titoli di Stato si comportano in modo significativamente diverso a seconda che prevalgano condizioni di calma ovvero di turbolenza. Ciò implica che gli analisti, gli operatori e gli organi di regolamentazione non possono basarsi con sicurezza sui comportamenti

---

<sup>9</sup> Genotte e Leland (1990) elaborano un modello di tale dinamica in un mercato in cui un numero rilevante di operatori segue strategie di "portfolio insurance".

La gestione del rischio dovrebbe prevedere la possibilità di anomalie nei periodi turbolenti

osservati nei periodi tranquilli per formulare ipotesi attendibili sull'evoluzione dei prezzi o sul funzionamento dei mercati in particolari situazioni di stress.

Se la suddetta conclusione è valida, ne discendono implicazioni in merito agli assunti su cui si basa l'impiego dei titoli di Stato come strumento di copertura contro i rischi di mercato e di credito. Ad esempio, lo scarto di garanzia applicato ai titoli offerti come collaterale dovrebbe tenere conto del fatto che i mercati sono presumibilmente più turbolenti e unidirezionali proprio nei momenti in cui i prezzi delle attività subiscono forti variazioni, e può sorgere la necessità di fornire ulteriori garanzie collaterali o vendere quelle stampate. Analoghe considerazioni possono farsi per il calcolo dei margini a fronte di posizioni assunte sui mercati regolamentati degli strumenti derivati.

Un'implicazione di portata più generale è che certe regole di negoziazione e di gestione del rischio che appaiono efficaci nell'ottica del singolo operatore possono avere effetti potenzialmente dirimpenti a livello di intero mercato allorché sono messe in atto da una quota rilevante di intermediari. Una maggiore trasparenza circa le strategie e i criteri che sottendono il comportamento di importanti operatori può contribuire a ridurre questi effetti indesiderati, anche se incertezze di questo tipo saranno sempre presenti, in una forma o nell'altra, sui mercati finanziari.

## Riferimenti bibliografici

Banca dei Regolamenti Internazionali (2000): *70ª Relazione annuale*, Basilea.

Banca dei Regolamenti Internazionali (2001): "The changing shape of fixed income markets: a collection of studies by central bank economists", *BIS Papers*, n. 5, ottobre.

Borio, Claudio (2000): "Liquidità di mercato in situazioni di stress: alcune problematiche e implicazioni sul piano delle politiche", *Rassegna trimestrale BRI*, novembre, pagg. 41-49.

Cohen, Benjamin H. e Hyun Song Shin (imminente): "Positive feedback trading under stress: evidence from the US Treasury securities market", in *Risk measurement and systemic risk: proceedings of the third joint central bank research conference*, Comitato sul sistema finanziario globale, Basilea.

Comitato sul sistema finanziario globale (1999): *A review of financial market events in autumn 1998*, Basilea, ottobre.

Comitato sul sistema finanziario globale (2000): *Market liquidity: research findings and selected policy implications*, Basilea, marzo.

Comitato sul sistema finanziario globale (2001): *Collateral in wholesale financial markets: recent trends, risk management and market dynamics*, Basilea, marzo.

Evans, Martin D. D. e Richard K. Lyons (2002): "Order flow and exchange rate dynamics", *Journal of Political Economy*, vol. 110, n. 1, febbraio, pagg. 170-80.

- Fernald, Julia, Frank Keane e Patricia Mosser (1994): "Mortgage security hedging and the yield curve", *Federal Reserve Bank of New York Quarterly Review*, vol. 19, n. 2, pagg. 92-100.
- Fleming, Michael (2001): "Measuring treasury market liquidity", *Federal Reserve Bank of New York Staff Reports*, n. 133, luglio.
- Fleming, Michael ed Eli Remolona (1999): "Price formation and liquidity in the US Treasury market: the response to public information", *Journal of Finance*, vol. 54, pagg. 1901-15.
- Gennotte, Gerald e Hayne Leland (1990): "Market liquidity, hedging and crashes", *American Economic Review*, vol. 80, pagg. 999-1021.
- Glosten, Lawrence R. e Paul Milgrom (1985): "Bid, ask and transaction prices in a specialist market with heterogeneously informed agents", *Journal of Financial Economics*, vol. 14, pagg. 71-100.
- Hasbrouck, Joel (1991): "Measuring the information content of stock trades", *Journal of Finance*, vol. 46, pagg. 179-207.
- Kambhu, John e Patricia Mosser (2001): "The effect of interest-rate hedging on the yield curve", *Federal Reserve Bank of New York Economic Policy Review*, vol. 7, n. 3, pagg. 51-70.
- Kyle, Albert (1985): "Continuous auctions and insider trading", *Econometrica*, vol. 53, pagg. 1315-35.
- McCauley, Robert N. (2001): "Spostamento dei benchmark nei mercati monetario e obbligazionario", *Rassegna trimestrale BRI*, marzo, pagg. 42-49.
- O'Hara, Maureen (1995): *Market Microstructure Theory*, Blackwell Publishers, Cambridge, MA.
- Wooldridge, Philip (2001): "La comparsa di nuove curve dei rendimenti benchmark", *Rassegna trimestrale BRI*, dicembre, pagg. 53-62.

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

### Comitato di Basilea per la vigilanza bancaria (CBVB)

In gennaio il CBVB ha pubblicato una versione riveduta e ampliata del suo documento *La relazione fra le autorità di vigilanza bancaria e i revisori esterni*, messa a punto in collaborazione con l'International Auditing Practices Committee (IAPC) dell'International Federation of Accountants<sup>1</sup>.

Il documento intende fornire informazioni e direttive sul modo di rafforzare la relazione tra revisori e autorità di vigilanza, a beneficio di entrambi, tenendo presenti i *Principi fondamentali per un'efficace vigilanza bancaria* del Comitato di Basilea. In particolare, il rapporto descrive le responsabilità primarie del consiglio di amministrazione e della direzione, esamina gli elementi essenziali delle funzioni di revisione esterna e di vigilanza bancaria, analizza la relazione intercorrente tra le due professioni e illustra i modi in cui i revisori possono contribuire ulteriormente al processo di supervisione.

Il CBVB e l'IAPC sono del parere che una maggiore comprensione tra autorità di vigilanza e revisori esterni delle rispettive mansioni e responsabilità nonché, ove opportuno, una più intensa comunicazione potenzieranno l'efficacia della revisione e della vigilanza, a vantaggio del pubblico in generale. I due comitati riconoscono che, a causa delle significative differenze nazionali nella natura dei rapporti tra responsabili della vigilanza bancaria e della revisione, le direttive potrebbero non essere applicabili integralmente a tutti i paesi. Ciò nonostante, esse contribuiranno a un'utile chiarificazione dei rispettivi ruoli nei molti paesi in cui già esistono significativi rapporti di lavoro tra le due professioni o in quelli in cui tale relazione è attualmente allo studio.

Sempre in gennaio il CBVB ha divulgato un documento contenente una rassegna dei dati sui singoli eventi di perdita che costituiscono la seconda rilevazione statistica condotta nel quadro dello Studio sull'impatto quantitativo del rischio operativo (Quantitative Impact Study, QIS 2 - Tranche 2)<sup>2,3</sup>. Lo scopo di

Il CBVB e l'IAPC analizzano la relazione tra revisori e autorità di vigilanza ...

... al fine di promuovere il coordinamento tra le due professioni

---

<sup>1</sup> L'IAPC pubblica il documento sotto forma di International Auditing Practice Statement. Mediante tali direttive il Comitato intende offrire assistenza pratica ai revisori nell'applicazione degli standard internazionali in materia, nonché promuovere la diffusione di prassi corrette.

<sup>2</sup> Cfr. *The quantitative impact study for operational risk: overview of individual loss data and lessons learned*, CBVB, Basilea, gennaio 2002. Disponibile su [www.bis.org](http://www.bis.org).

questa rassegna è di illustrare la natura dei dati raccolti, fornire chiarimenti sul tipo di questioni che possono o meno essere affrontate con l'ausilio dei dati e indicare alcuni interventi migliorativi per future rilevazioni statistiche sull'impatto quantitativo. A questo riguardo, la sezione finale del documento riporta taluni insegnamenti appresi nel quadro del QIS, nell'intento di promuovere un dibattito con il settore bancario e altre parti interessate che consenta di introdurre possibili miglioramenti.

In marzo il CBVB ha pubblicato un rapporto sul trattamento prudenziale delle banche in situazione precaria<sup>4</sup>. Il documento offre assistenza pratica in ambiti quali l'identificazione dei casi problematici, azioni correttive, tecniche di scioglimento e strategie di liquidazione. Esso fa notare che le autorità di vigilanza dovrebbero essere sufficientemente preparate ad affrontare una serie di emergenze. In una situazione di crisi il tempo stringe e i problemi vanno affrontati con la massima tempestività. Eventuali ritardi potrebbero aggravare la situazione e rendere più costose le soluzioni. Gli organi di vigilanza dovrebbero avere conoscenza dei problemi e delle opzioni disponibili per il trattamento di banche in situazione critica. Essi dovrebbero altresì sapere con quali interlocutori in altri organismi o paesi possono comunicare in caso di necessità.

Le autorità di vigilanza devono saper operare con discernimento. È necessario che esse distinguano tra sintomi e cause di fondo della debolezza di una banca, e tale distinzione influenzerà la scelta dell'intervento correttivo. Nel caso di banche pubbliche e gruppi internazionali i responsabili della vigilanza dovranno tener conto di fattori specifici, senza che ciò si traduca in atteggiamenti di tolleranza o indulgenza. Ad essi è altresì richiesto un uso commisurato e flessibile degli strumenti disponibili, laddove si dovrà valutare se sia più appropriato un programma di recupero piuttosto che sanzioni, e quando sia opportuno (o meno) rendere note le restrizioni imposte.

Il rapporto ammette esplicitamente che le banche possono fallire e che di fatto falliscono, una realtà di cui l'opinione pubblica deve essere consapevole. La loro liquidazione è spesso la decisione giusta, ma prima di adottarla vi è una serie di collaudate tecniche di risoluzione e di uscita dal mercato in grado di minimizzare gli effetti dirompenti per il sistema finanziario. Gli interventi di salvataggio del settore pubblico costituiscono il rimedio di ultima istanza.

## Comitato sul sistema finanziario globale (CSFG)

In febbraio il CSFG ha pubblicato un documento sulle implicazioni per il sistema finanziario derivanti dall'innovazione nelle tecnologie informatiche (IT)<sup>5</sup>. In esso si osserva che le nuove tecnologie IT hanno fundamentalmente cambiato il modo in cui si svolge ed è organizzata l'attività economica. I possibili effetti macroeconomici

Il CBVB illustra i dati raccolti nel quadro del QIS ...

... e pubblica un rapporto sul trattamento prudenziale delle banche in difficoltà

Il CSFG pubblica un documento sulle implicazioni dell'innovazione informatica

---

<sup>3</sup> Il documento descrive la gamma di dati su singoli eventi di perdita forniti dalle banche partecipanti alla rassegna, analizza gli importi lordi contenuti nel campionario e le informazioni su forme di assicurazione e di indennizzo associate agli eventi di perdita.

<sup>4</sup> Cfr. *Supervisory guidance on dealing with weak banks*, CBVB, Basilea, marzo 2002. Disponibile su [www.bis.org](http://www.bis.org).

<sup>5</sup> Cfr. *IT innovations and financing patterns: implications for the financial system*, CSFG, Basilea, febbraio 2002. Disponibile su [www.bis.org](http://www.bis.org).

di questi cambiamenti e il futuro profilo di un'economia informatizzata restano incerti. Nondimeno, in diversi paesi esiste ampia evidenza dei cambiamenti strutturali a livello microeconomico, nonché dei loro effetti sulla struttura finanziaria delle imprese e sulla natura dell'intermediazione finanziaria.

Nel rapporto si sottolinea come i cambiamenti nei modelli aziendali e nel contesto concorrenziale collegati alle tecnologie informatiche possano alterare il profilo rischio/rendimento delle imprese in modo rapido e imprevedibile. Una simile evenienza accresce la necessità di capitale a fronte del rischio d'impresa, ossia azioni e contratti finanziari che incorporino caratteristiche azionarie.

Fra i rischi maggiori figura il fallimento di grandi progetti

Fra i principali rischi insiti nel finanziamento delle nuove tecnologie figurano i fallimenti di grandi progetti d'investimento, a tutto danno delle istituzioni finanziarie, nonché eccessivi movimenti dei prezzi sui mercati finanziari risultanti da aspettative irrealistiche. Alla luce di ciò, il rapporto ribadisce che spetta alla politica finanziaria fissare uno schema di norme e criteri che consenta correzioni nei meccanismi di finanziamento indotte dal mercato e incoraggi continui progressi nelle tecniche di gestione del rischio.

Viene inoltre fatto notare il ruolo attivo che le banche centrali possono svolgere in questo processo. Un aspetto di questo ruolo è l'impiego di risorse operanti nella ricerca e delle conoscenze del sistema finanziario all'interno delle banche centrali per comprendere meglio l'impatto finanziario dell'innovazione tecnologica. Un ulteriore aspetto è l'attivo monitoraggio del sistema finanziario. Le mutevoli connessioni tra sfera reale e sfera finanziaria, così come tra i diversi segmenti del sistema finanziario, e in particolare la riallocazione del rischio al suo interno, rendono necessario un controllo sistematico.

## Forum per la stabilità finanziaria (FSF)

Il FSF richiama l'attenzione sugli squilibri finanziari

Il FSF si è riunito a Hong Kong SAR<sup>6</sup> il 25-26 marzo. I partecipanti hanno constatato che i principali sistemi finanziari sono stati messi a dura prova, ma hanno rivelato un notevole grado di resilienza. Tuttavia, essi hanno riconosciuto che la possibile interazione tra una ripresa solo modesta e persistenti squilibri finanziari richiede costante vigilanza e cooperazione prudentiale.

I problemi di stabilità finanziaria che potrebbero derivare dai recenti dissesti di grandi società sono stati oggetto di esame da parte del Forum, il quale ha sottolineato la diffusa rilevanza che tali questioni rivestono in molti paesi e le loro potenziali ripercussioni sull'integrità del mercato. Su proposta dei membri del G7, il Presidente del FSF ha presentato un rapporto sul lavoro condotto dai Ministri e Governatori del Gruppo, e lo stesso FSF approfondirà la materia nella riunione di Toronto del settembre 2002.

Il Forum ha inoltre discusso i passi avanti compiuti nelle iniziative volte a combattere il finanziamento del terrorismo. I membri hanno preso atto dell'importante lavoro attualmente condotto dalle autorità nazionali, dalla Financial Action Task Force (FATF), dal FMI e dalla Banca mondiale, nonché dagli organismi normativi, lavoro grazie al quale la lotta contro il finanziamento del terrorismo

---

<sup>6</sup> Informazioni dettagliate sul FSF, i suoi partecipanti e le attività svolte sono disponibili su [www.fsforum.org](http://www.fsforum.org).

dovrebbe uscirne rafforzata. Il FSF trasmetterà un rapporto al G7 e al G20 su queste iniziative. Il Forum ha invitato tutti i membri esterni alla FATF, che non abbiano già provveduto in tal senso, ad effettuare entro il 1° maggio 2002 un'autovalutazione della loro conformità alle Raccomandazioni speciali sul finanziamento del terrorismo della FATF.

Nel passare in rassegna i progressi compiuti dai centri finanziari offshore (CFO) nel migliorare le loro prassi prudenziali, normative, di comunicazione e di cooperazione, i membri del FSF hanno posto in rilievo l'accresciuta necessità per tutte le giurisdizioni, compresi i CFO, di intensificare l'applicazione di standard internazionali per rafforzare il sistema finanziario internazionale. I membri del Forum hanno ricordato che la classificazione dei CFO pubblicata dal FSF nel maggio 2000 mirava a incoraggiare l'applicazione degli standard da parte di tali centri e ad assistere il FMI nel fissare criteri prioritari per le valutazioni. Queste ultime sono state già portate a termine da alcuni CFO e sono in corso di esecuzione presso molti altri centri. I membri del FSF hanno generalmente constatato che alcuni CFO hanno ottenuto buoni risultati su vari fronti nel migliorare la loro conformità agli standard internazionali. In altri casi, tuttavia, permangono ritardi. Il FSF continuerà a effettuare un esame regolare dei progressi compiuti dai CFO, avvalendosi dell'esperienza maturata su questioni prudenziali attraverso le riunioni di contatto e gli aggiornamenti periodici del FMI. Sulla base di queste considerazioni, il Forum intende attirare l'attenzione pubblica su quei centri offshore che danno adito a serie preoccupazioni, segnalando al tempo stesso sviluppi positivi che possano servire da modello per altri CFO.

Il FSF constata progressi da parte di alcuni CFO

Il FSF ha inoltre considerato in che misura l'applicazione delle linee guida emanate nel marzo 2000 abbia mitigato i precedenti timori associati alle istituzioni con altro grado di leva ("highly leveraged institutions", HLI), tenuto conto dei cambiamenti intervenuti all'interno del settore e nelle condizioni di mercato. È stato osservato che i miglioramenti nella gestione del rischio di controparte, nella sorveglianza prudenziale delle transazioni con hedge funds e nel flusso di informazioni hanno contribuito ad abbassare il grado di leva finanziaria. Questi sviluppi hanno attenuato il pericolo che gli hedge funds potrebbero rappresentare per il sistema finanziario internazionale. Tuttavia, il Forum ha messo in guardia da sentimenti di eccessiva compiacenza, sollecitando ulteriori progressi nell'informativa al pubblico da parte degli hedge funds al fine di potenziare la disciplina di mercato e di ridurre il rischio sistemico.

Infine, il FSF ha analizzato i problemi operativi sorti nei mercati finanziari in connessione con gli eventi dell'11 settembre 2001 e gli insegnamenti tratti in materia di piani d'emergenza. Il Forum dedicherà ad essi un esame più approfondito nel corso della sua prossima riunione. Esso si è inoltre felicitato per la creazione della Crisis Management Contact List destinata a facilitare la gestione delle crisi. L'elenco comprende banche centrali, organi di vigilanza e di regolamentazione, dipartimenti delle finanze o del tesoro, importanti istituzioni finanziarie internazionali, nonché fornitori di servizi globali in circa 30 paesi. Da ultimo, il FSF ha deciso che le Raccomandazioni per i sistemi di regolamento in titoli, predisposte dal CSPR e dallo IOSCO, e le Raccomandazioni speciali sul finanziamento del terrorismo della FATF siano incluse tra gli standard fondamentali del Forum a supporto di sistemi finanziari solidi.

Predisposta una lista di contatto per la gestione delle crisi