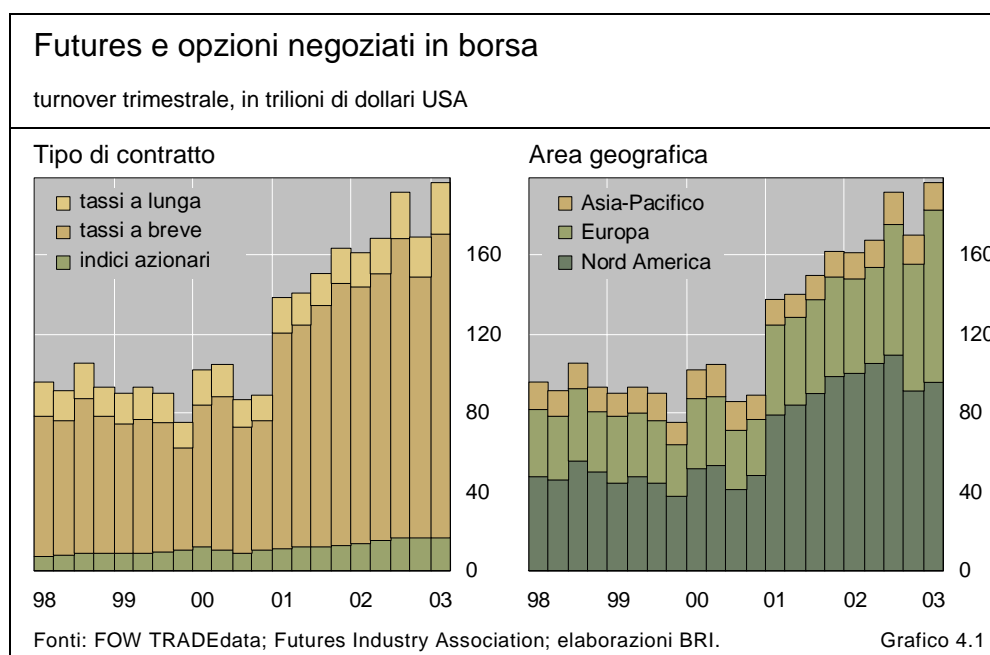


4. I mercati degli strumenti derivati

Il volume aggregato delle negoziazioni di borsa in strumenti derivati rilevate dalla BRI ha segnato un recupero nel primo trimestre 2003. Il valore complessivo degli scambi di contratti su tassi d'interesse, indici di borsa e valute è aumentato del 16%, a \$197 trilioni (grafico 4.1). L'attività è stata diseguale fra le principali categorie di rischio: mentre le negoziazioni di contratti sul reddito fisso sono sensibilmente cresciute, quelle di strumenti su indici azionari hanno subito un calo marginale. Straordinariamente dinamici sono stati gli scambi di derivati su obbligazioni europee. Le borse valori hanno continuato a introdurre nuovi strumenti, tra cui futures sui tassi EONIA ("euro overnight index average", cfr. riquadro a pag. 36).

I più recenti dati semestrali della BRI sulle posizioni aggregate nel mercato globale degli strumenti derivati over-the-counter (OTC) evidenziano una forte espansione dei valori lordi di mercato nella seconda metà del 2002 (grafico 4.5 e tabella 4.1). Questi sono saliti del 43%, situandosi a \$6,4 trilioni a fine anno. Gli swap di tasso d'interesse hanno concorso a gran parte dell'aumento, verificatosi evidentemente per effetto del brusco calo dei rendimenti swap nel periodo in esame (cfr. Quadro generale degli sviluppi). Gli acquirenti di questi contratti sarebbero incorsi in perdite e ciò avrebbe



probabilmente indotto alcuni di loro a liquidare le proprie posizioni tramite la sottoscrizione di nuovi swap. Tale interpretazione è del resto suffragata dalla contestuale rapida crescita di questi strumenti in termini di ammontari nozionali. Nel complesso dei mercati OTC, l'ammontare nozionale dei contratti è salito dell'11%, a \$142 trilioni.

Gli ultimi dati mostrano inoltre che, contrariamente al 2001, lo scorso anno l'attività fuori borsa è accelerata rispetto a quella sui mercati organizzati. I progressi compiuti nell'elaborazione di misure per la riduzione del rischio di controparte potrebbero aver contribuito a preservare la competitività dei mercati OTC.

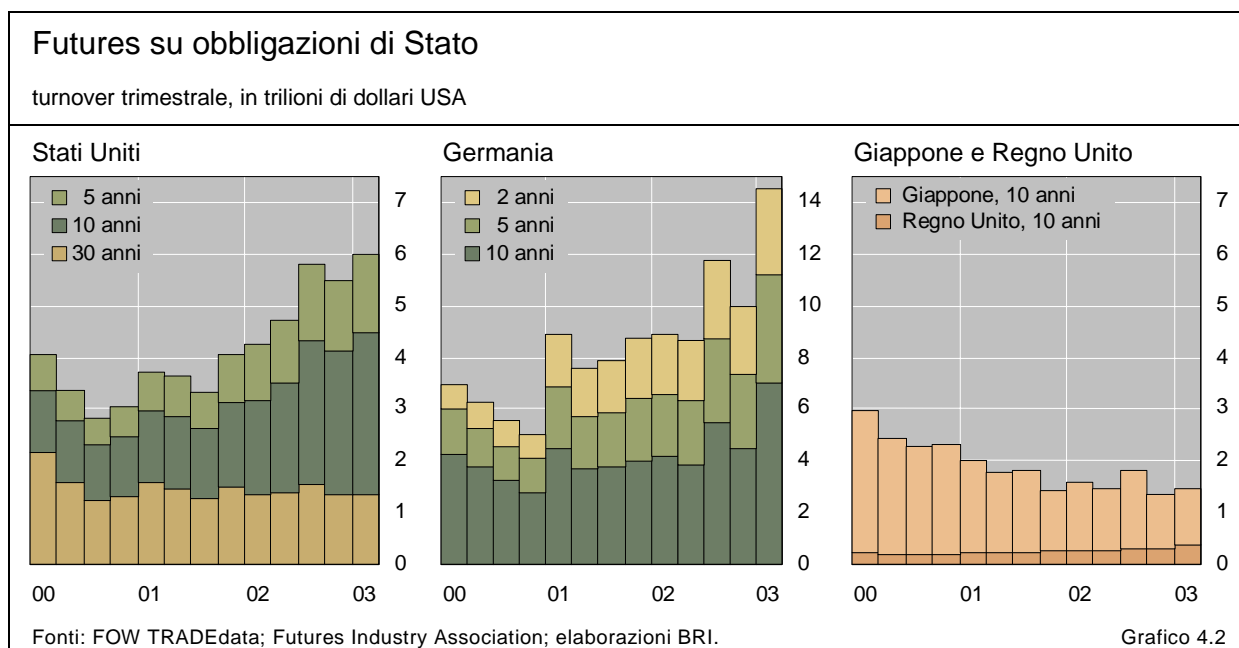
Forte aumento dei contratti di borsa su tassi d'interesse

Nel primo trimestre 2003 le contrattazioni di borsa in strumenti di tasso d'interesse – la più ampia fra le categorie di rischio – hanno registrato un forte recupero in termini aggregati. Dopo aver subito un calo del 13% nel trimestre precedente, gli scambi sono cresciuti del 18%, a \$179,8 trilioni. In termini assoluti, gran parte di questo aumento è riconducibile ai contratti su tassi a breve, inclusi quelli su eurodollaro, Euribor ed euroyen, il cui turnover è salito del 17%, a \$153,8 trilioni. Nondimeno, i prodotti su obbligazioni governative, comprese quelle decennali di Stati Uniti, Germania e Giappone, sono cresciuti a un ritmo più rapido (29%), raggiungendo quota \$26 trilioni (grafico 4.2).

L'aspetto di maggior rilievo dell'attività su tassi d'interesse è stata l'espansione sorprendentemente pronunciata degli scambi in Europa, cresciuti del 37%, a \$83,7 trilioni. Le contrattazioni in strumenti del mercato monetario (in particolare sull'Euribor) sono salite del 35%, a \$67,1 trilioni, mentre quelle in derivati su titoli di Stato (principalmente tedeschi) hanno segnato un aumento del 46%, a \$16,6 trilioni. Le opzioni sulle varie tipologie di futures sul reddito fisso si sono accresciute di quasi il 60%.

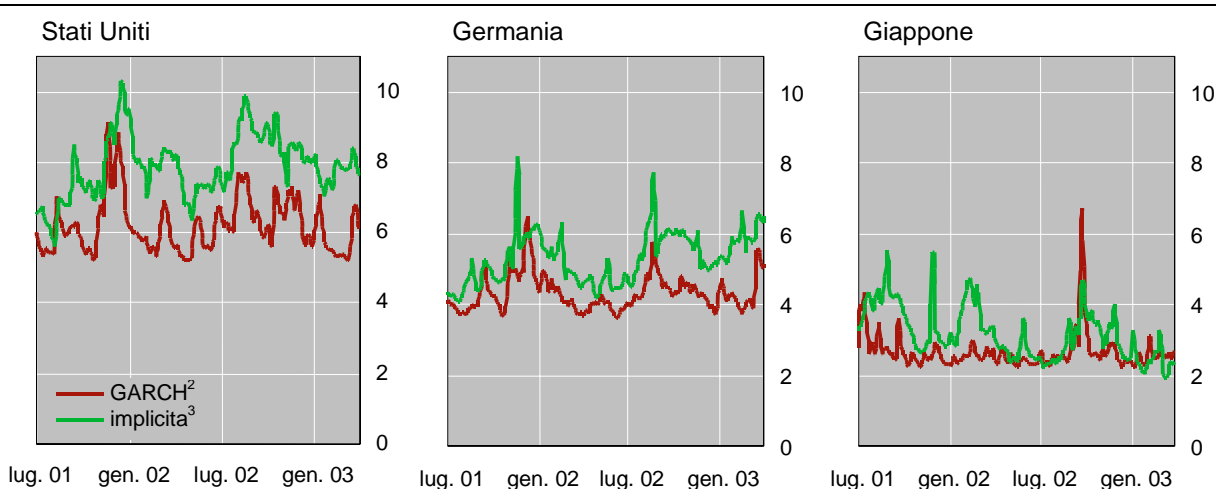
Alla ripresa concorrono principalmente i contratti del mercato monetario ...

... che registrano un aumento sorprendentemente forte in Europa



Volatilità sui principali mercati dei titoli di Stato¹

medie mobili di cinque giorni



¹ Riferita alle obbligazioni decennali. ² Varianza condizionale annualizzata delle variazioni giornaliere dei rendimenti obbligazionari in base a un modello GARCH(1,1). ³ Volatilità implicita nei prezzi delle opzioni call alla pari.

Fonti: Bloomberg; statistiche nazionali; elaborazioni BRI.

Grafico 4.3

Le negoziazioni di contratti su tassi d'interesse europei hanno seguito un andamento irregolare nel corso del trimestre. In gennaio esse si sono nettamente riprese dal consueto rallentamento stagionale di dicembre, per poi registrare un modesto aumento in febbraio e raggiungere nuovi record mensili in marzo.

Vari fattori potrebbero spiegare la crescita particolarmente sostenuta degli strumenti su titoli di Stato tedeschi nel periodo sotto rassegna. In primo luogo, i mercati azionari europei sono stati più volatili di quelli statunitensi (cfr. Quadro generale degli sviluppi). Di fronte ai ripetuti episodi di pressioni al ribasso sui corsi azionari, risulta che gli investitori nell'area dell'euro abbiano spostato parte dei loro fondi dalle borse ai mercati delle obbligazioni governative. I flussi di investimento in titoli di Stato potrebbero essere stati accompagnati da un maggiore ricorso ai futures su obbligazioni governative tedesche per la gestione del rischio di mercato dei titoli di nuova acquisizione. Tali strumenti potrebbero essere stati altresì impiegati per fissare il prezzo di futuri acquisti di titoli governativi. In secondo luogo, come evidenziato dall'apprezzamento dell'euro, nel corso del trimestre è considerevolmente migliorato l'atteggiamento del mercato verso le attività finanziarie dell'area dell'euro. L'aspettativa di ulteriori riduzioni dei tassi ufficiali da parte della BCE, data la debolezza delle economie dell'area, potrebbe avere spronato gli investitori ad acquisire posizioni lunghe aggiuntive in futures su titoli di Stato tedeschi, in previsione di una loro migliore performance rispetto a strumenti analoghi sugli altri principali mercati. Inoltre, alcune banche di investimento hanno raccomandato l'assunzione di posizioni lunghe in opzioni call su tali futures per beneficiare della loro migliore prestazione, in ragione della minore volatilità implicita osservata sui mercati obbligazionari tedeschi rispetto a quelli statunitensi (grafico 4.3). Ciò potrebbe aver concorso all'espansione particolarmente forte delle opzioni su tassi d'interesse osservata nel trimestre in esame. Infine, a

Robusta crescita
dei contratti su
obbligazioni
europee

cavallo tra febbraio e marzo gli operatori potrebbero aver approfittato dei rendimenti eccezionalmente bassi sul mercato a pronti per assumere posizioni corte in futures su titoli di Stato tedeschi. Queste transazioni avrebbero consentito di realizzare cospicui profitti dal netto aumento dei tassi obbligazionari verificatosi nella seconda e nella terza settimana di marzo.

Al confronto, l'aumento degli scambi aggregati di prodotti su tassi d'interesse nelle borse valori nordamericane è stato modesto. Il turnover è salito del 5%, a \$86,8 trilioni; i contratti del mercato monetario sono cresciuti del 5%, a 79,1 trilioni, e quelli su titoli di Stato dell'8%, a \$7,7 trilioni. Il rifinanziamento di prestiti ipotecari USA ha raggiunto un nuovo record alla fine del primo trimestre, incentivando presumibilmente le transazioni per la copertura del relativo rischio di rimborso anticipato.

Espansione modesta dei contratti su tassi in Nord America

Nella regione Asia-Pacifico le contrattazioni di prodotti su tassi d'interesse si sono incrementate del 7%, a \$8,7 trilioni. A Singapore, il più ampio mercato asiatico per questo tipo di strumenti, l'attività è aumentata del 6%, a \$4,8 trilioni, mentre in Australia essa è balzata a \$2 trilioni, con un rialzo del 43%. Gli scambi in Giappone sono diminuiti per il secondo trimestre consecutivo (del 12%, a \$1,7 trilioni), principalmente a causa del minore turnover di strumenti del mercato monetario.

Le borse introducono nuovi contratti sui tassi EONIA

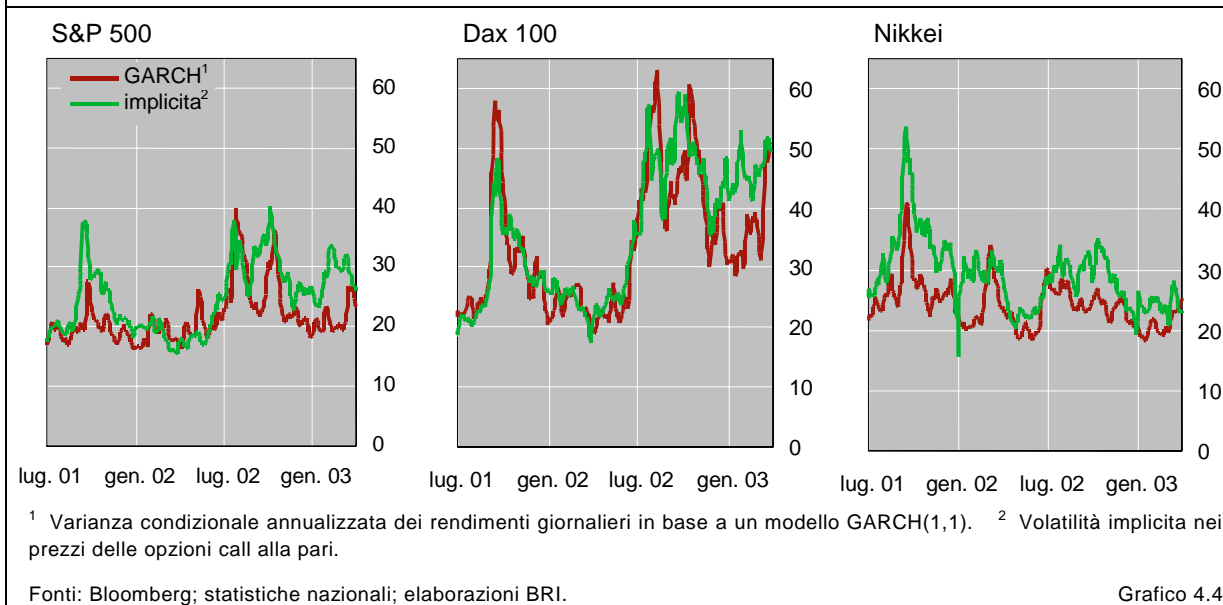
Nel primo trimestre di quest'anno la BRI ha avviato il monitoraggio di 117 nuovi contratti, di cui 68 su indici azionari e su singole azioni, 30 su merci, 10 su valute e 9 su tassi d'interesse.

L'introduzione di futures su EONIA da parte di Eurex a fine gennaio e di Euronext.liffe a inizio febbraio ha richiamato l'attenzione del mercato. I nuovi contratti si basano sulla media mensile del tasso di riferimento calcolato giornalmente dalla BCE per un campione di banche che effettuano operazioni overnight nel mercato interbancario in euro^①. Entrambi i futures sono negoziati per importi unitari di €3 milioni e con un movimento minimo di prezzo di 0,005 punti percentuali. Le scadenze sono mensili e i mesi di consegna sono nove per Euronext.liffe e dodici per Eurex. Questi contratti sono destinati a istituzioni finanziarie che desiderino effettuare una copertura più accurata dei loro rischi di tasso a brevissimo termine. I tassi overnight sono strettamente correlati alle aspettative sulla politica monetaria nell'area dell'euro. Essi sono altresì influenzati dalle pressioni di fine mese sulla liquidità, comprese quelle generate dall'esigenza per le banche di adempiere all'obbligo di riserva il giorno 23 di ciascun mese. Dalla loro introduzione agli inizi del gennaio 1999, i tassi EONIA hanno conquistato lo status di benchmark nei mercati monetario e degli swap di tasso d'interesse dell'area dell'euro. Gli swap su indici overnight ("overnight index swap", OIS), che prevedono lo scambio di un tasso fisso contro un tasso variabile collegato ai tassi EONIA giornalieri, hanno incontrato particolare successo come strumenti di copertura e per l'assunzione di posizioni^②. Di fatto, il mercato swap a breve dell'area dell'euro si basa ormai quasi esclusivamente sull'EONIA come tasso di riferimento.

^① Per la precisione, il tasso EONIA corrisponde a una media ponderata dei tassi d'interesse applicati ai prestiti overnight non garantiti sul mercato interbancario dell'area dell'euro. ^② Per una trattazione più approfondita dello sviluppo del mercato degli swap in euro, cfr. E.M. Remolona e P.D. Wooldridge, "Il mercato degli swap di tasso d'interesse in euro", *Rassegna trimestrale BRI*, marzo 2003, pagg. 47-58.

Volatilità sui principali mercati azionari

medie mobili di cinque giorni



Le incertezze connesse con la guerra frenano le operazioni su indici azionari

L'attività in contratti su indici azionari è leggermente calata nel primo trimestre 2003. La riduzione del 3% nel turnover (sceso a \$16,7 trilioni) è risultata da andamenti contrastanti fra le varie regioni: Nord America e Asia-Pacifico hanno fatto segnare cali (del 5 e 9% rispettivamente), mentre in Europa si è registrata un'espansione del (13%).

Le tensioni geopolitiche provocano un ridimensionamento dell'attività

In gennaio e febbraio, allorché i mercati azionari globali erano soggetti a pressioni al ribasso, le contrattazioni di prodotti su indici di borsa non sono aumentate in misura apprezzabile. Ciò può aver rispecchiato un ridimensionamento dell'assunzione di rischio, dal momento che le crescenti tensioni geopolitiche avevano accentuato la volatilità dei mercati (grafico 4.4), facendo passare in secondo piano gli annunci di dati macroeconomici e reddituali¹. Tale disimpegno sarebbe coerente con la debole attività osservata in alcuni dei sottostanti mercati a pronti, dove gli investitori si sono mostrati restii a impegnare fondi prima di una risoluzione delle vicende in Medio Oriente. Tuttavia, il forte recupero delle borse a partire dalla seconda settimana di marzo ha provocato un'impennata dell'attività in tutte le principali regioni. Le inversioni di rotta del mercato si accompagnano spesso a un maggiore ricorso a futures su indici azionari, giacché le nuove informazioni o le mutate aspettative spingono gli operatori ad aggiustare le proprie posizioni.

¹ Un'accresciuta volatilità di mercato non provoca necessariamente un aumento dell'attività di negoziazione nei mercati derivati. Livelli sufficientemente elevati di volatilità potrebbero infatti indurre un ridimensionamento delle transazioni "basate su informazioni", che andrebbe a controbilanciare parte dell'aumento meccanico delle transazioni a fini di copertura. Cfr. S. Jeanneau e M. Micu, "Volatilità e turnover degli strumenti derivati: una relazione labile", *Rassegna trimestrale BRI*, marzo 2003, pagg. 59-68.

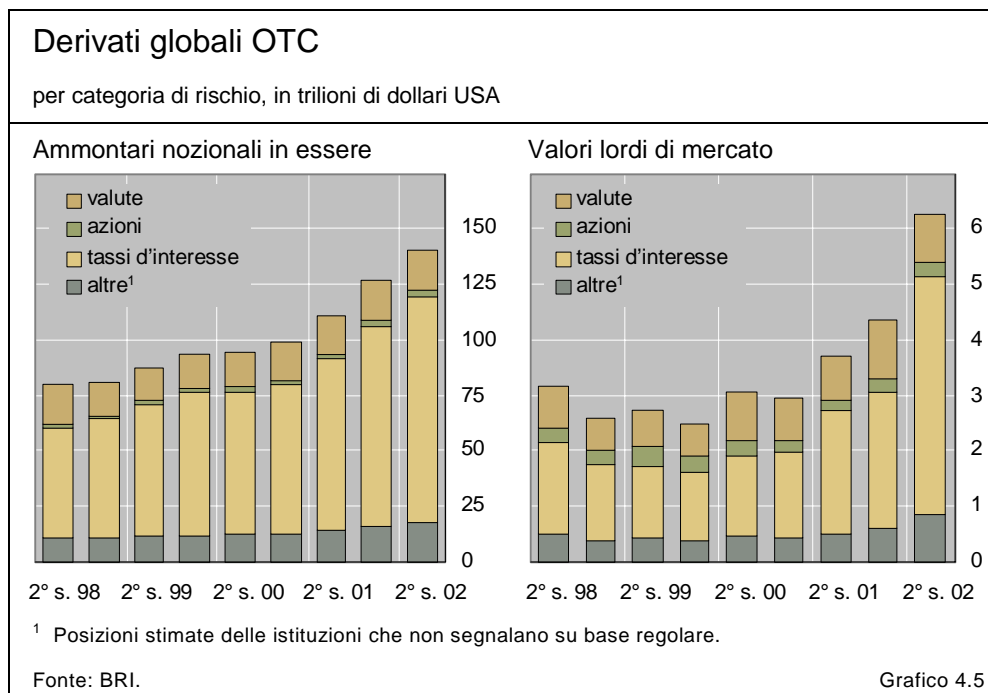
La crescita dei valori lordi alimenta l'attività sui mercati OTC

Le statistiche dell'indagine semestrale della BRI sul mercato globale dei contratti derivati OTC a fine dicembre 2002 evidenziano un eccezionale balzo dei valori lordi di mercato, saliti del 43%, a \$6,4 trilioni (grafico 4.5). In conseguenza di ciò, il rapporto complessivo fra valore lordo di mercato e ammontare nozionale ha raggiunto quota 4,5%, il livello più elevato dall'inizio delle rilevazioni BRI. Il balzo è in parte da ascrivere alla crescita degli importi nozionali (si veda oltre); esso è stato nondimeno più ampio di quanto prevedibile unicamente in base all'andamento di quest'ultimo aggregato. Poiché vi hanno ampiamente concorso i prodotti di tasso d'interesse, e in particolare gli swap, è probabile che questo andamento rifletta una forte espansione dei mercati swap tra luglio e gli inizi di ottobre.

I valori lordi di mercato misurano il costo di sostituzione complessivo di tutti i contratti in essere nell'ipotesi che questi siano regolati l'ultimo giorno di un dato periodo di segnalazione (31 dicembre 2002 nel caso dell'indagine più recente). Rispetto agli ammontari nozionali, essi costituiscono pertanto un indicatore più accurato del rischio di credito di controparte. Il valore lordo di mercato dei contratti a termine, come gli swap, è generalmente pari a zero all'inizio del contratto. Tuttavia, le successive variazioni dei prezzi delle attività sottostanti fanno emergere, sulla base del "marking-to-market", guadagni e perdite simmetriche per le controparti. Di conseguenza, i valori lordi di mercato tendono a rispecchiare i movimenti dei prezzi delle attività finanziarie. È probabile che la tendenza al ribasso dei rendimenti swap nel periodo in esame abbia ingenerato perdite di valore per le posizioni degli acquirenti di tali strumenti, dal momento che minori tassi di mercato avrebbero comportato una riduzione del tasso fisso corrisposto sugli swap di nuova sottoscrizione rispetto a quelli stipulati in periodi precedenti. Al fine di ridurre le perdite potenziali

Eccezionale aumento dei valori lordi di mercato

Gli operatori confrontati a perdite sul mercato swap ...



... cercano di liquidare le esposizioni

future, alcuni operatori potrebbero aver invertito le posizioni aperte in swap attraverso la sottoscrizione di nuovi contratti, facendo così aumentare lo stock in essere. L'aumento dei valori lordi di mercato avrebbe così prodotto un feedback positivo sulle dimensioni del mercato OTC.

I mercati derivati OTC hanno difatti continuato a crescere rapidamente nella seconda metà del 2002: l'ammontare nozionale totale stimato dei contratti in essere è salito a quasi \$142 trilioni, l'11% in più rispetto a fine giugno. Nel precedente semestre l'aumento era stato del 15%. Questa vigorosa espansione è in linea con i dati segnalati da altre fonti di mercato².

Mercato globale dei derivati over-the-counter (OTC)¹

posizioni in essere, in miliardi di dollari USA

	Ammontare nozionale				Valore lordo di mercato			
	Fine giugno 2001	Fine dic. 2001	Fine giugno 2002	Fine dic. 2002	Fine giugno 2001	Fine dic. 2001	Fine giugno 2002	Fine dic. 2002
Totale generale	99 755	111 178	127 564	141 737	3 045	3 788	4 450	6 361
A. Contratti su valute	16 910	16 748	18 075	18 469	773	779	1 052	881
A termine secco e riporti	10 582	10 336	10 427	10 723	395	374	615	468
Swap	3 832	3 942	4 220	4 509	314	335	340	337
Opzioni	2 496	2 470	3 427	3 238	63	70	97	76
B. Contratti su tassi d'interesse ²	67 465	77 568	89 995	101 699	1 573	2 210	2 468	4 267
FRA	6 537	7 737	9 146	8 792	15	19	19	22
Swap	51 407	58 897	68 274	79 161	1 404	1 969	2 214	3 864
Opzioni	9 521	10 933	12 575	13 746	154	222	235	381
C. Contratti su azioni	1 884	1 881	2 214	2 309	199	205	243	255
A termine e swap	329	320	386	364	49	58	62	61
Opzioni	1 556	1 561	1 828	1 944	150	147	181	194
D. Contratti su merci ³	590	598	777	923	83	75	78	85
Oro	203	231	279	315	21	20	28	28
Altri	387	367	498	608	62	55	51	57
A termine e swap	229	217	290	402	...	...	...	...
Opzioni	158	150	208	206	...	...	...	...
E. Altri contratti ⁴	12 906	14 384	16 503	18 337	417	519	609	871
Esposizione creditoria lorda ⁵	.	.	.	.	1 019	1 171	1 316	1 511

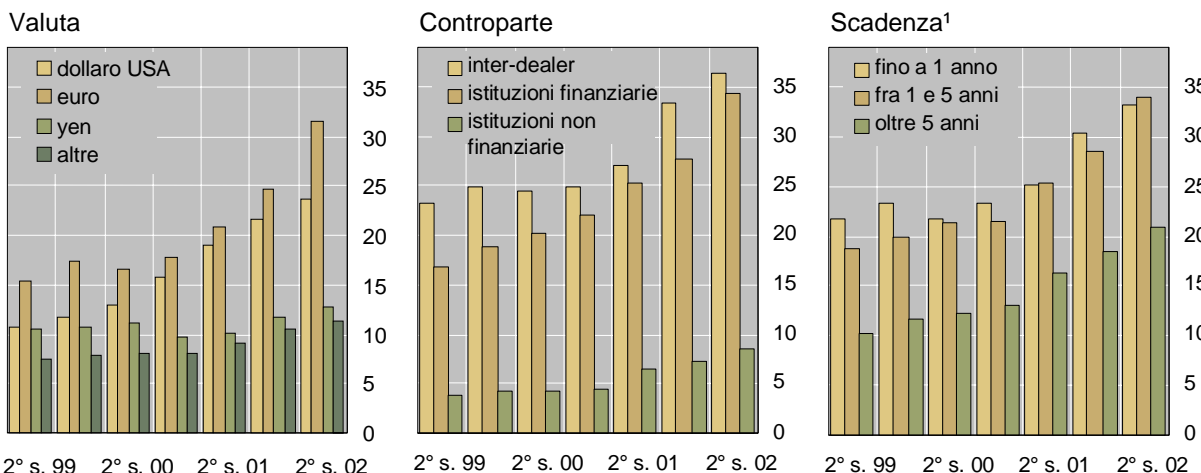
¹ Le cifre sono al netto delle duplicazioni. Gli importi nozionali sono stati corretti dimezzando le posizioni verso altri operatori dichiaranti. I valori lordi di mercato sono calcolati sommando l'importo dei contratti con valore lordo positivo all'importo assoluto dei contratti con valore lordo negativo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

Tabella 4.1

² I dati pubblicati nelle rispettive indagini di mercato di altre fonti, quali l'International Swaps and Derivatives Association (ISDA) e l'Office of the Comptroller of the Currency (OCC) USA, hanno confermato la rapida espansione del mercato OTC. L'ISDA rilevava per la seconda metà del 2002 un aumento del 21% nello stock globale di contratti negoziati fuori borsa, mentre l'OCC segnalava una crescita del 12% nelle disponibilità bancarie in derivati (per lo più di tipo OTC). Ulteriori informazioni sono reperibili sui siti internet www.isda.org e www.occ.treas.gov.

Swap su tassi d'interesse

ammontare nozionale in essere, in trilioni di dollari USA



¹ Compresi i forward rate agreement (FRA), che a fine dicembre 2002 rappresentavano circa il 6% del totale nozionale in essere.

Fonte: BRI.

Grafico 4.6

I contratti su tassi d'interesse trainano i mercati derivati OTC

L'espansione dei mercati OTC ha continuato a essere trainata dal segmento dei tassi d'interesse, la più ampia tra le categorie di rischio (grafico 4.5 e tabella 4.1), che ha fatto segnare un aumento del 13% nei contratti in essere. Per contro, l'attività in prodotti valutari – la seconda delle categorie di rischio in ordine di grandezza – è stata modesta, avendo registrato un aumento del 2% in termini di stock, così come quella in strumenti collegati ad azioni, salita del 4%. Infine, è rimasta sostenuta l'attività nei contratti su merci, la minore delle categorie, i cui importi in essere si sono accresciuti di quasi il 20%³.

L'aumento del 13% dei contratti su tassi d'interesse ha portato il loro ammontare in essere a \$101,7 trilioni. All'interno della categoria, gli swap sono cresciuti del 16%, a \$79,2 trilioni, e le opzioni del 9%, a \$13,7 trilioni. I forward rate agreement (FRA) sono calati del 4%, a \$8,8 trilioni, dopo un'espansione particolarmente pronunciata nel semestre precedente.

Il mercato degli swap di tasso d'interesse denominati in euro è cresciuto in modo particolarmente rapido: il valore dei contratti aperti è salito del 28%, a \$31,5 trilioni (grafico 4.6), rispetto al 18% osservato nel semestre precedente. Sebbene ciò abbia in parte rispecchiato un contestuale apprezzamento di quasi l'8% dell'euro nei confronti del dollaro USA (valuta di riferimento per l'indagine semestrale della BRI), la crescita sottostante rettificata per gli effetti di cambio è stata comunque elevata (20%).

Negli ultimi anni il mercato degli swap in euro si è sviluppato a un ritmo discontinuo; l'espansione è stata rapida all'indomani dell'introduzione della

Rapida crescita degli swap denominati in euro ...

³ L'indagine semestrale della BRI sull'attività nei mercati derivati OTC non copre il segmento dei derivati creditizi che, secondo fonti di mercato, sarebbe cresciuto rapidamente negli ultimi tempi.

... dopo l'andamento discontinuo degli ultimi anni

moneta unica europea, dal momento che questi strumenti hanno assunto il ruolo di benchmark sui mercati europei del reddito fisso; tra la seconda metà del 1999 e la prima metà del 2001, alla conclusione del processo di aggiustamento degli stock nel nuovo mercato integrato, la crescita ha segnato una pausa, per poi riacquistare vigore a partire dalla seconda metà del 2001. Quest'ultima fase ascendente sembra essere collegata a due fattori principali. Primo, il forte aumento delle emissioni obbligazionarie in euro ha impresso uno slancio all'attività di arbitraggio e copertura di emittenti e intermediari. Secondo, il manifestarsi di fenomeni di "squeeze" sui mercati dei titoli di Stato tedeschi e dei relativi derivati di borsa ha indotto gli operatori a spostarsi verso strumenti più affidabili per la copertura e l'assunzione di posizioni su passività diverse da quelle del settore pubblico⁴

Attività meno esuberante negli altri mercati swap

L'attività negli altri principali mercati degli swap su tassi d'interesse è stata meno esuberante di quella sul segmento dell'euro. L'ammontare nozionale dei contratti in dollari USA è salito del 10%, a \$23,7 trilioni, con un calo rispetto al 14% del semestre precedente. L'impennata dei rifinanziamenti ipotecari USA agli inizi di ottobre ha continuato a favorire il ricorso agli swap per la copertura del rischio di rimborso anticipato. Tuttavia, all'aumento delle operazioni di questo tipo ha probabilmente fatto seguito una certa moderazione dell'attività di posizionamento dopo il taglio eccezionalmente ampio apportato ai tassi ufficiali dalla Riserva federale agli inizi di novembre. In conseguenza di tale provvedimento, le aspettative degli operatori si sono orientate verso una stabilità dei mercati del reddito fisso nei mesi successivi.

Nello stesso periodo, il valore espresso in dollari USA degli swap denominati in yen è salito del 9%, a \$12,8 trilioni, per lo più grazie all'aumento delle posizioni non detenute da intermediari.

L'attività OTC accelera rispetto a quella di borsa

I dati più recenti mostrano inoltre che l'attività fuori borsa è ancora cresciuta rispetto a quella sui mercati organizzati. Nella seconda metà dello scorso anno, i contratti OTC in essere hanno segnato un aumento dell'11%, mentre sui mercati organizzati le posizioni aperte sono calate dell'1%. Questo andamento contrasta con quello osservato nel 2001, quando l'attività di borsa aveva superato quella OTC. All'epoca gli analisti avevano attribuito tale preferenza ai potenziali timori per il rischio di controparte sul mercato OTC, alimentati dal declassamento di alcuni importanti operatori e dall'accresciuta concentrazione del comparto inter-dealer. Tali preoccupazioni avrebbero spinto gli investitori a trasferire parte delle transazioni verso le borse, per beneficiare della garanzia offerta dalla stanza di compensazione. Tuttavia, i partecipanti ai mercati OTC hanno adottato varie misure per migliorare la gestione delle esposizioni al rischio di credito, tra cui un sempre maggiore impiego di garanzie e accordi

Iniziative per preservare la competitività dei mercati OTC

⁴ I fattori alla base dell'espansione del mercato degli swap di tasso d'interesse in euro sono analizzati da Remolona e Wooldridge (cfr. il riferimento alla nota 2 del riquadro a pag. 36). La questione degli "squeeze" nel mercato dei futures su titoli di Stato tedeschi è trattata nel riquadro alle pagg. 34-35 dell'edizione del giugno 2002 della *Rassegna trimestrale BRI*.

bilaterali di netting⁵. Queste iniziative potrebbero aver contribuito a preservare la competitività dei mercati non organizzati.

Va inoltre rilevato che, a partire dalla prima metà del 1998 (anno in cui la BRI ha avviato l'indagine sui derivati OTC), entrambi i mercati sono cresciuti a un ritmo alquanto simile, ma l'espansione di quelli fuori borsa è stata meno discontinua. In parte, ciò rispecchia il fatto che su questi mercati le operazioni di copertura e di negoziazione comportano la sottoscrizione di nuovi contratti, che accresce gradualmente gli ammontari nozionali in essere. Sui mercati organizzati gli operatori preferiscono evitare la consegna dello strumento sottostante mediante la costituzione di una posizione di segno opposto prima della scadenza. Queste operazioni determinano una diminuzione delle posizioni aperte, a causa della compensazione dei contratti operata dalla borsa.

La crescita dei mercati OTC è più stabile

⁵ L'ISDA ha pubblicato i risultati di un'indagine condotta nel 2003, da cui emerge che l'ammontare delle garanzie impiegate nelle transazioni in derivati negoziate privatamente era aumentato del 70% rispetto all'analoga indagine del 2002. Le garanzie coprivano il 55% delle operazioni sul reddito fisso e il 51% delle esposizioni al rischio di controparte. L'OCC ha inoltre segnalato che l'ammontare di esposizioni lorde bancarie USA in derivati compensate tramite netting bilaterale era cresciuto di addirittura l'81% nel quarto trimestre 2002. Maggiori informazioni sono disponibili sui siti internet www.isda.org e [www.occ.treas.gov](http://www occ.treas.gov).