

V. I mercati dei cambi

Aspetti salienti

I mercati dei cambi hanno registrato un cospicuo aumento della volatilità nell'agosto 2007 come conseguenza delle notevoli turbative in altri mercati finanziari. Ciò ha segnato un importante cambiamento nei fattori all'origine degli andamenti valutari. Prima di agosto, i livelli di volatilità storicamente bassi e gli ampi differenziali di tasso di interesse avevano sostenuto i flussi internazionali di capitali, che avevano esercitato pressioni al ribasso sulle monete di finanziamento (quali lo yen e il franco svizzero) e sorretto quelle ad alto rendimento (come i dollari australiano e neozelandese). L'accentuata volatilità ha successivamente indotto gli investitori a liquidare i *carry trade*, posizioni a effetto di leva assunte su divise incrociate, determinando una parziale inversione degli andamenti delle divise interessate.

Inoltre, quando l'entità dei problemi sui mercati finanziari è divenuta più apparente, le aspettative di politica monetaria sono state oggetto di una sostanziale rivalutazione. In tale contesto, fattori come i differenziali di crescita attesi – che influiscono in misura importante sull'evoluzione futura della politica monetaria – hanno agito da punto focale per il clima di fiducia più dei tassi di interesse correnti. Le maggiori attese di recessione e il peggioramento delle condizioni sui mercati creditizi negli Stati Uniti hanno intensificato nella prima parte del 2008 la tendenza discendente del dollaro USA, che è calato al livello più basso da dodici anni sullo yen, oltre che a minimi storici sull'euro e il franco svizzero. Il deterioramento delle prospettive di crescita del Regno Unito verso la fine del 2007 ha a sua volta indotto un deprezzamento significativo della sterlina. Altrove, invece, le attese di ritmi di espansione persistentemente sostenuti hanno sorretto la moneta nazionale. Per alcune economie di mercato emergenti, quali la Cina e Singapore, le spinte all'apprezzamento sono provenute dal vigore della domanda interna e dalla limitata esposizione diretta alle turbolenze nei mercati finanziari mondiali. In altri paesi, come l'Australia e il Brasile, la forza della valuta ha tratto impulso dall'andamento robusto delle esportazioni di materie prime e dal miglioramento delle ragioni di scambio.

Nonostante alcune sensibili oscillazioni dei cambi, i mercati valutari a pronti hanno di norma continuato a operare in maniera ordinata per l'intero periodo di maggiore volatilità. Allo stesso tempo sono emersi segnali di tensione in alcuni segmenti dei mercati dei riporti in cambi e degli swap di tasso di interesse a valute incrociate (*cross-currency swap*), più strettamente collegati ai mercati creditizi e all'attività di finanziamento su scala internazionale. Ciò sta a indicare che, sebbene andamenti di più lungo periodo quali l'espansione della base di investitori e una migliore gestione del rischio

abbiano verosimilmente irrobustito i mercati valutari, la stretta connessione tra determinati segmenti dei mercati dei cambi e altri mercati finanziari può rendere i primi vulnerabili agli shock derivanti dai secondi.

Andamenti dei mercati valutari

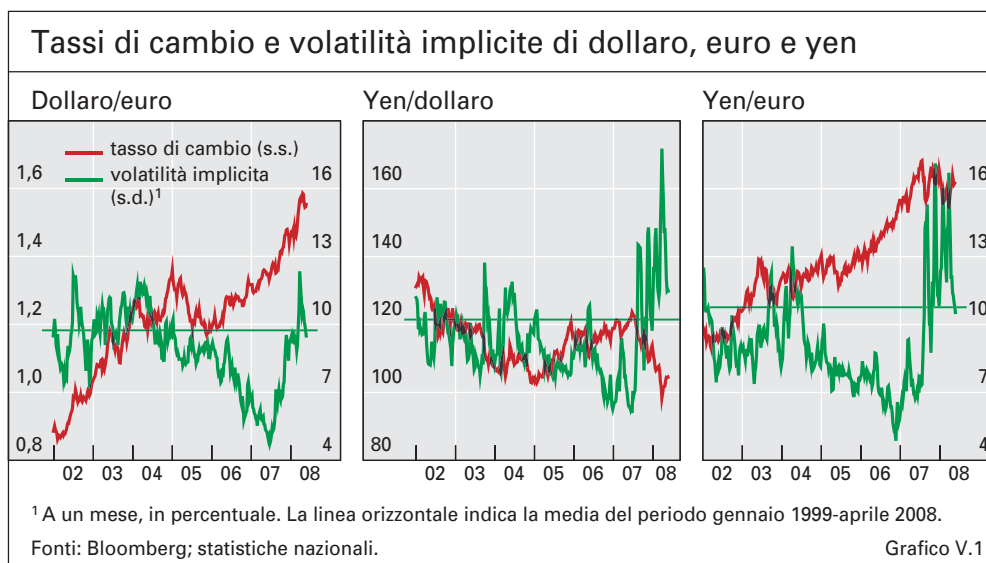
Le turbative registrate sui mercati monetari e del credito nel corso di luglio e agosto 2007 hanno prodotto importanti mutamenti nel profilo evolutivo dei cambi rispetto a quanto osservato per gran parte del 2006 e nella prima metà del 2007. A tali mutamenti si è accompagnata una netta accentuazione della volatilità di numerose coppie valutarie.

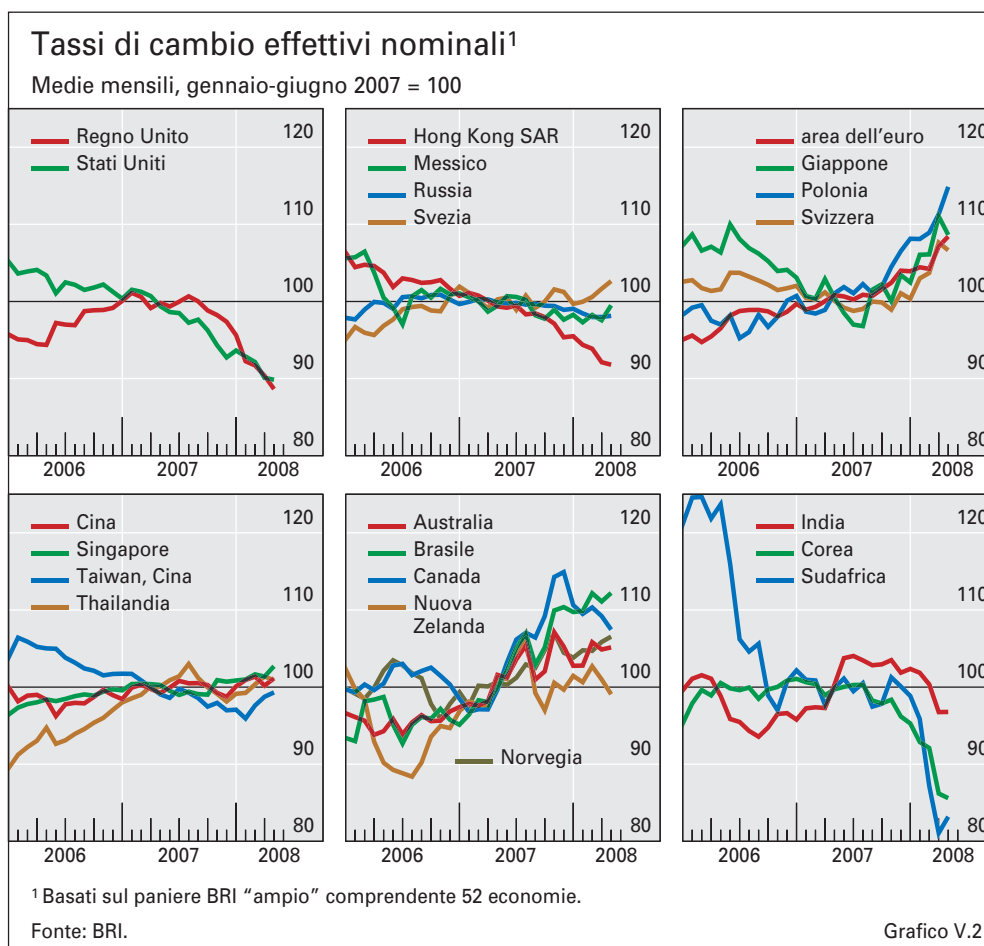
Dopo giugno 2007 il progressivo deprezzamento del dollaro USA ha subito un'accelerazione. Nel 2006 e nei primi sei mesi del 2007 la moneta statunitense si era indebolita sull'euro a un tasso annualizzato del 9% e aveva registrato un lieve rafforzamento sullo yen (grafico V.1). Tra i primi di luglio 2007 e la fine di aprile 2008 il suo tasso di deprezzamento su base annualizzata è salito a circa il 20% nei confronti di entrambe le valute ed è più che raddoppiato in termini effettivi nominali (grafico V.2). Analogamente, tra luglio 2007 e aprile 2008 il cambio effettivo della sterlina si è deprezzato di quasi il 15%. Altre divise, come il rublo russo, hanno continuato a indebolirsi in termini effettivi nominali durante questo periodo.

Per contro, nella seconda metà del 2007 e nel corso del 2008 diverse altre valute hanno registrato un rafforzamento in termini effettivi. Più in particolare, il tasso di apprezzamento dell'euro su base annualizzata è più che raddoppiato dopo agosto 2007 (grafico V.2). La metà dello scorso anno ha rappresentato un momento di svolta anche per lo yen e il franco svizzero che, dopo essersi deprezzati nel 2006 e nella prima metà del 2007, hanno guadagnato rispettivamente il 15 e 9% nei dieci mesi fino ad aprile 2008. Anche alcune valute asiatiche, quali il renminbi, il dollaro di Singapore, il nuovo dollaro di Taiwan e il baht thailandese, si sono notevolmente apprezzate nei primi quattro mesi del 2008.

Il dollaro USA e la sterlina si deprezzano dopo la metà del 2007 ...

... mentre l'euro, lo yen e il franco svizzero si apprezzano



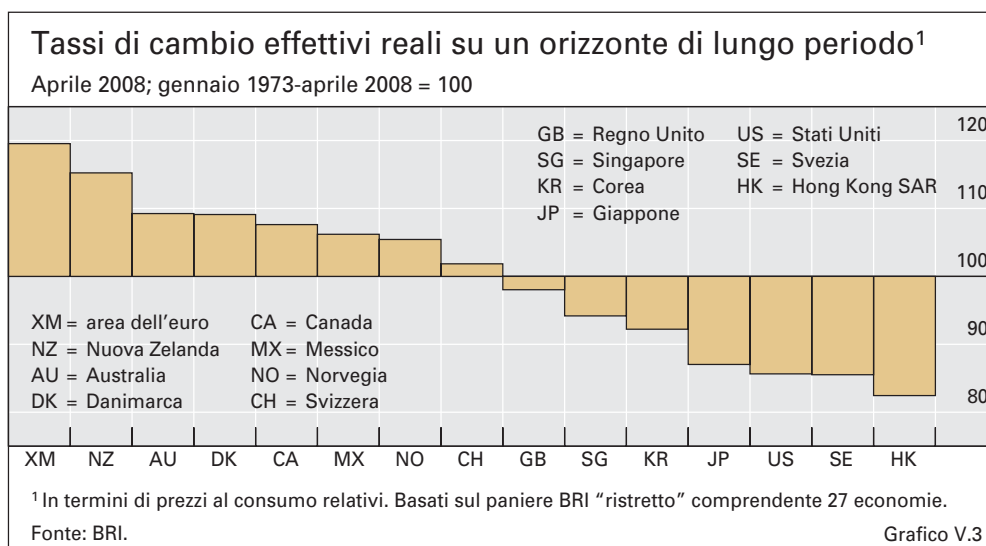


Altre divise subiscono notevoli oscillazioni

Tra la metà del 2007 e aprile 2008 diverse monete hanno subito consistenti oscillazioni. Alcune (ad esempio il dollaro australiano e il real brasiliano) si sono deprezzate sensibilmente nella parte centrale di agosto, sulla scia dei problemi nei mercati monetari internazionali, ma durante i due mesi successivi hanno recuperato il terreno perduto (grafico V.2). Altre, come il dollaro neozelandese, hanno registrato notevoli perdite in agosto e guadagni solo modesti nel periodo successivo. Infine, divise che avevano dato prova di una relativa tenuta in agosto (ad esempio il dollaro canadese, la rupia indiana, il won coreano e il rand sudafricano) si sono deprezzate in misura più sostanziale tra novembre 2007 e aprile 2008.

Alcune valute si discostano notevolmente dalle rispettive medie storiche

In un'ottica di più lungo periodo, molte valute si trovano attualmente su livelli assai diversi dalle rispettive medie di lungo periodo in termini effettivi reali (grafico V.3). Nell'aprile 2008 l'euro e il dollaro neozelandese erano superiori di oltre il 10% alle loro medie di lungo periodo; lo yen, il dollaro di Hong Kong, la corona svedese e il dollaro USA si collocavano invece oltre il 10% al di sotto delle rispettive medie. In generale, le stime più strutturali della posizione relativa dei tassi di cambio reali rispetto ai livelli di equilibrio a medio termine fornite dall'FMI offrono un quadro sostanzialmente simile. Eccezioni di rilievo riguardano monete quali i dollari australiano e canadese – che sono probabilmente meno sopravvalutate di quanto sembri indicare il grafico V.3, a causa degli effetti favorevoli delle ragioni di scambio positive



sui tassi di cambio di equilibrio – e il dollaro USA, il cui deprezzamento è qualitativamente in linea con l'ampio e persistente disavanzo corrente statunitense.

Condizioni nei mercati valutari

La volatilità nei mercati valutari ha iniziato a salire nel luglio 2007, dopo essere scesa gradualmente ai minimi storici nella prima metà dell'anno. La volatilità implicita ha registrato un aumento brusco in tre occasioni (a metà agosto e fine novembre 2007 e a metà marzo 2008) e uno più moderato a fine gennaio 2008 (grafico V.4). I suddetti picchi sono stati concomitanti con quelli osservati in altri mercati finanziari, ma meno pronunciati. Contrariamente all'esperienza passata, dagli inizi di agosto la volatilità implicita dei cambi dei principali paesi industriali avanzati ha continuamente superato quella delle economie emergenti.

La volatilità implicita di diverse coppie valutarie ha raggiunto un massimo a marzo 2008. Nel caso del cambio dollaro USA/euro, si è portata su livelli analoghi a quelli registrati durante l'episodio di accentuata volatilità del settembre 2001; per quanto concerne le parità dollaro USA/yen ed euro/yen, ha toccato massimi non più osservati dal 1999 (grafico V.1). Altre monete il cui cambio con il dollaro USA ha evidenziato un'accentuazione particolarmente sensibile della volatilità implicita sono il real brasiliano, il rand sudafricano e i dollari australiano, canadese e neozelandese. I picchi raggiunti in queste ultime tre coppie valutarie sono paragonabili a quelli registrati nell'ottobre 1998, durante il periodo di volatilità connesso al crollo di LTCM e all'insolvenza russa.

All'aumento della volatilità si è accompagnato un incremento delle contrattazioni nei mercati valutari a pronti. I volumi intermediati sulla piattaforma elettronica EBS – che rappresenta oltre il 60% del mercato interbancario a pronti – hanno raggiunto un massimo di \$456 miliardi il 16 agosto 2007, contro una media giornaliera di \$182 miliardi nell'insieme dell'anno. Anche le statistiche sul regolamento delle operazioni in cambi fornite da CLS Bank ("CLS"), attraverso la quale viene effettuato il regolamento definitivo di una

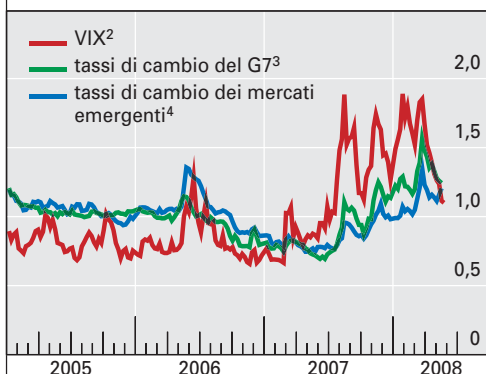
La volatilità
aumenta
bruscamente ...

... in alcune coppie
valutarie più che in
altre

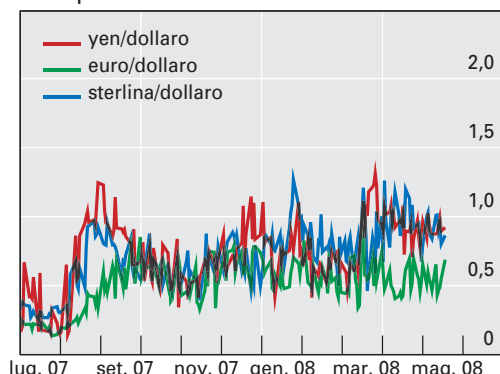
Crescono gli scambi
sui mercati
valutari a pronti

Volatilità implicite e differenziali denaro-lettera

Volatilità implicite¹



Media dei differenziali denaro-lettera sui riporti in cambi⁵



¹ Livello della volatilità diviso per la media sull'intero periodo indicato; medie settimanali. ² Il Chicago Board Options Exchange Volatility Index (VIX) è una misura delle aspettative di mercato sulla volatilità a breve desunte dai prezzi delle opzioni sull'indice azionario S&P 500. ³ Indice di riferimento JPMorgan per il livello della volatilità implicita delle valute del G7. ⁴ Indice di riferimento JPMorgan per il livello della volatilità implicita delle valute dei mercati emergenti. ⁵ Su tassi di cambio a termine a tre mesi, in *pip*. Il *pip* è la più piccola variazione di prezzo per un dato tasso di cambio. Per gran parte delle coppie valutarie, comprese quelle riportate in questo grafico, un *pip* corrisponde alla variazione del quarto decimale, ma ciò può variare a seconda della coppia valutaria, in funzione della differenza fra la moneta base e quella quotata. I dati si riferiscono ai corsi orari di chiusura denaro-lettera forniti da Bloomberg.

Fonti: Bloomberg; JPMorgan Chase.

Grafico V.4

quota consistente di tali operazioni, evidenziano un chiaro picco in termini di valore nell'agosto 2007. Ciò vale soprattutto per lo yen e i dollari australiano e neozelandese, che sono diffusamente utilizzati nei *carry trade*. L'aumento dell'attività non sembra comunque distribuito uniformemente tra le diverse coppie valutarie. I dati di EBS evidenziano ad esempio una crescita sproporzionatamente ampia delle contrattazioni aventi per oggetto i cambi dollaro/yen ed euro/yen nella settimana iniziata il 13 agosto.

I livelli di attività persistentemente elevati e l'assenza di un allargamento significativo dei differenziali denaro-lettera mostrano che la liquidità nel mercato a pronti delle principali coppie valutarie non ha risentito delle turbative sugli altri mercati finanziari. I riporti in cambi hanno invece evidenziato distorsioni più palesi: nelle fasi di accresciuta volatilità, i differenziali denaro-lettera si sono sensibilmente ampliati e i tassi di interesse statunitensi derivati dai prezzi di tali prodotti si sono scostati notevolmente dal Libor del dollaro USA (grafico V.4; Capitolo VI). I dati sull'attività di regolamento forniti da CLS indicano che nella seconda metà del 2007 i riporti in cambi aventi per oggetto alcune coppie valutarie (ad esempio la sterlina britannica e il dollaro neozelandese rispetto al dollaro USA) sono calati costantemente; quelli riguardanti gran parte delle altre coppie sono invece rimasti sostanzialmente stabili durante il periodo in esame. Tali andamenti sono in linea con i dati disponibili sul volume di attività nel Regno Unito e negli Stati Uniti.

Analogamente, si sono manifestate delle tensioni anche nel mercato dei *cross-currency swap*. Simili ai riporti in cambi, tali strumenti sono tuttavia più liquidi su scadenze superiori a un anno e comportano lo scambio di flussi

Problemi nei mercati dei riporti in cambi ...

... e in quelli dei *cross-currency swap* ...

di pagamenti in monete diverse sia in conto interesse sia in conto capitale. Essi rivestono importanza per le istituzioni che desiderano coprire esposizioni sull'estero a più lungo termine. Durante determinati periodi di accresciuta volatilità i prezzi dei *cross-currency swap* in una serie di coppie valutarie hanno subito brusche oscillazioni. Quelli degli strumenti con scadenza pari o superiore a un anno relativi ai cambi euro/dollaro e sterlina/dollaro, ad esempio, sono passati rapidamente in territorio negativo a fine agosto 2007. Ciò sta a indicare un brusco aumento della domanda di finanziamenti a più lungo termine in dollari USA.

Il fatto che i mercati dei riporti in cambi e dei *cross-currency swap* abbiano subito alcuni effetti di propagazione riconducibili alle turbolenze sui mercati finanziari non è del tutto sorprendente, poiché le operazioni aventi per oggetto tali strumenti sono strettamente collegate al mercato monetario e soggette al rischio di controparte. Di fatto, le tensioni osservate in questi due mercati sono state in linea con la crescita della domanda di finanziamenti in dollari USA. Tale andamento potrebbe essere in parte riconducibile al fatto che le istituzioni finanziarie non statunitensi hanno tentato di ottenere liquidità nella moneta americana mediante operazioni di swap. Le tensioni hanno quindi riflesso soprattutto il rapido deterioramento delle condizioni nei mercati monetari connesso alle turbolenze sui mercati mondiali del credito.

... in linea con la crescita della domanda di finanziamenti in dollari USA

Determinanti dei cambi

Sullo sfondo della maggiore volatilità nei mercati finanziari e dell'acuita incertezza circa le prospettive per l'economia mondiale, le principali determinanti dei movimenti di cambio sono mutate. In particolare è diminuito il ruolo dei differenziali di tasso di interesse correnti, in quanto l'incertezza riguardo agli andamenti valutari ha ridotto l'attrattiva dei *carry trade*, mentre l'attenzione si è spostata verso i differenziali di crescita attesi e verso fattori più strutturali quali le posizioni di parte corrente. Le politiche valutarie hanno continuato a condizionare gli andamenti delle monete di alcuni paesi emergenti, ma anche l'evoluzione dei corsi delle materie prime e le tendenze specifiche dei flussi di capitali hanno esercitato una notevole influenza sui cambi.

Differenziali di crescita e di interesse

Nella prima parte del 2007 il persistere di livelli di volatilità storicamente bassi ha mantenuto concentrata l'attenzione sui differenziali di tasso di interesse correnti e sui *carry trade* quali determinanti fondamentali degli andamenti valutari. In tale contesto, monete di finanziamento come lo yen e il franco svizzero hanno subito pressioni al ribasso mentre valute ad alto rendimento quali i dollari australiano e neozelandese si sono apprezzate. Poiché il termine *carry trade* viene utilizzato in modo molto impreciso nel linguaggio corrente, risulta importante sottolineare che si riferisce in senso stretto a operazioni *con effetto di leva* che sfruttano gli ampi differenziali di tasso di interesse tra valute diverse e la bassa volatilità dei cambi per costruire posizioni basate sulla non validità dell'ipotesi della parità scoperta di tasso di interesse. In pratica, nei *carry trade* si combinano di norma operazioni a pronti e di riporti

I *carry trade*, appetibili nella prima metà del 2007 ...

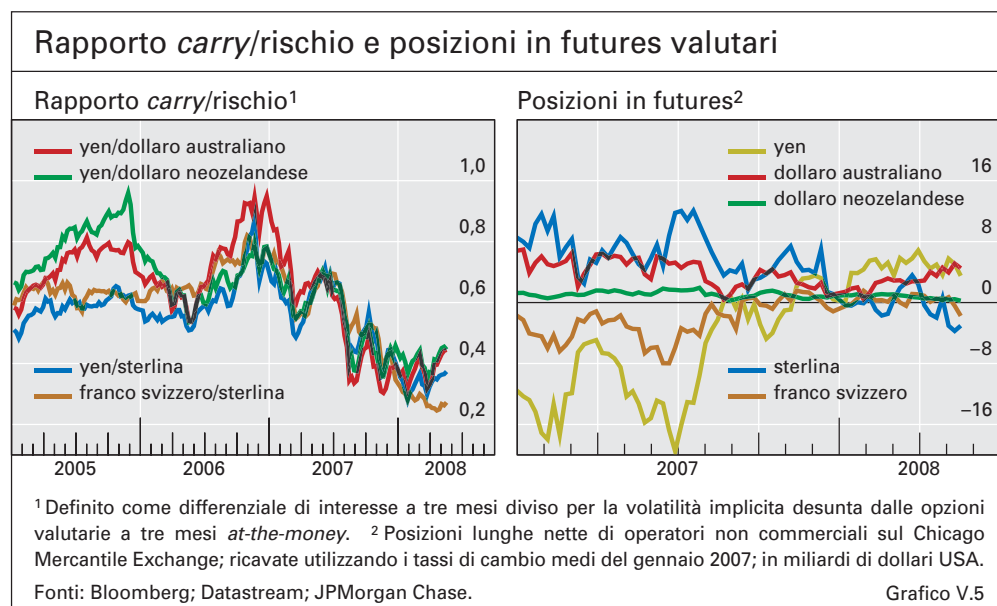
in cambi per ottenere una posizione a termine "sintetica" lunga nella moneta ad alto rendimento e corta in quella a bassa remunerazione. Si procede in modo sintetico, invece che attraverso un'operazione a termine secco, soprattutto per motivi di liquidità. È importante rilevare che i *carry trade* hanno un effetto di leva in quanto non comportano un esborso iniziale di contante.

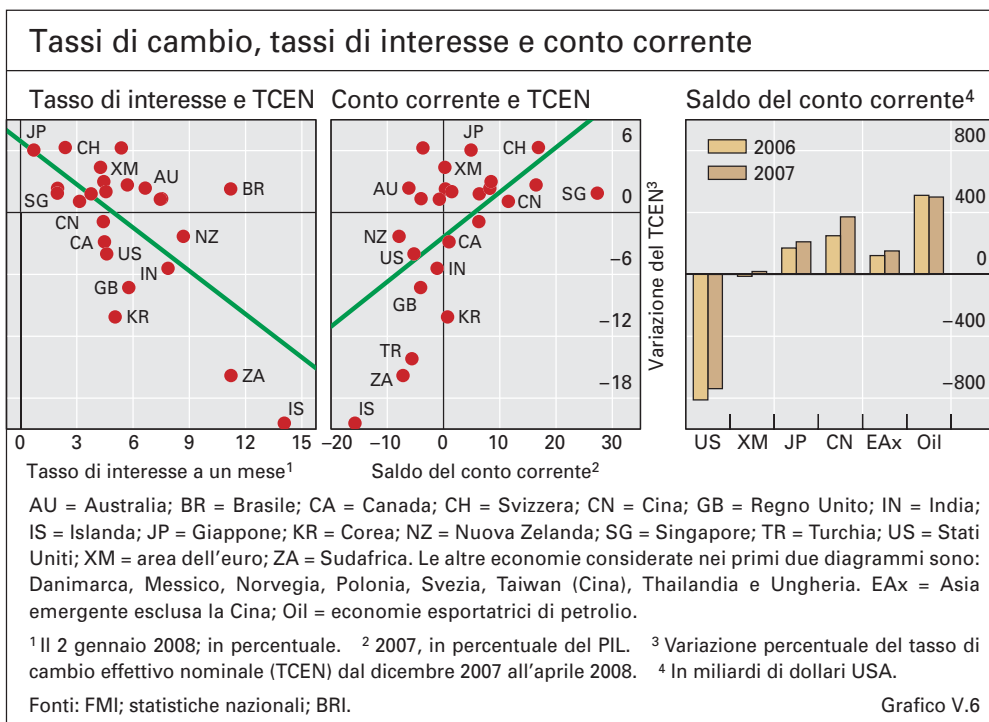
... perdono
attrattiva
successivamente ...

Le turbative iniziate repentinamente sui mercati finanziari principali in agosto, e poi intensificatesi in novembre, hanno notevolmente ridotto la remuneratività dei *carry trade*. In un contesto in cui la generale rivalutazione del rischio e il brusco calo della propensione al rischio determinavano forti ribassi dei prezzi di un ampio ventaglio di attività finanziarie, la volatilità dei cambi è aumentata e gli andamenti di varie divise utilizzate nei *carry trade* hanno registrato una netta inversione. Ciò è in linea con i movimenti di indicatori semplici dell'attrattiva di questi strumenti come il rapporto *carry/rischio*, che misura i differenziali di tasso di interesse corretti per il rischio atteso implicito nelle opzioni su valute. A partire da luglio gli indicatori riferiti alle coppie valutarie maggiormente utilizzate nei *carry trade* hanno subito un calo sensibile, che ha rispecchiato soprattutto il picco di volatilità implicita documentato nella sezione precedente (grafico V.5).

... e vengono in
larga misura
liquidati

Non esistono statistiche dirette sull'entità dei *carry trade*, poiché tali strategie comportano perlopiù esposizioni fuori bilancio. Riscontri indiretti mostrano tuttavia un'intensa attività di liquidazione di questi strumenti nella seconda metà del 2007. Ad esempio, i dati relativi alle posizioni in essere degli operatori non commerciali nei futures su valute negoziati presso il Chicago Mercantile Exchange evidenziano una brusca riduzione delle posizioni aperte nette nelle principali valute utilizzate per i *carry trade* durante il periodo in questione (grafico V.5). In particolare, a fine 2007 le posizioni speculative nette sullo yen sono di fatto diventate lunghe. Nonostante alcune ampie oscillazioni dei cambi a metà agosto, la liquidazione dei *carry trade* non ha determinato le forti turbative nei mercati valutari a pronti che alcuni avevano paventato. In effetti, dalla seconda metà del 2007 lo yen ha registrato un sensibile





apprezzamento e il dollaro australiano – che era stato un'importante valuta di investimento – ha continuato a rafforzarsi nonostante la brusca flessione iniziale (grafico V.2).

Con la perdita di attrattiva dei *carry trade* gli operatori hanno in parte distolto l'attenzione dai differenziali di tasso di interesse correnti. Di fatto, le valute principali che hanno registrato gli andamenti migliori in termini effettivi nominali nei primi tre mesi del 2008 sono state quelle a più basso rendimento, vale a dire lo yen e il franco svizzero (grafico V.6). L'attenzione si è invece spostata verso altri fattori, quali i differenziali di crescita, che forniscono informazioni sull'evoluzione futura della politica monetaria in un contesto di crescente incertezza. In particolare, nonostante lo straordinario allentamento monetario operato negli Stati Uniti a gennaio 2008, il dollaro USA ha inizialmente mostrato una tenuta sorprendente ed è stato soggetto a nuove pressioni al ribasso solo in febbraio, in concomitanza con un pronunciato calo di fiducia nelle prospettive economiche. Anche il rapido deprezzamento della sterlina verso la fine del 2007, e di nuovo nel marzo 2008, è stato associato a una revisione al ribasso delle attese circa la crescita dell'economia britannica.

Partite correnti

La maggiore avversione al rischio ha inoltre richiamato nuovamente l'attenzione sui saldi di parte corrente. Fra le principali economie, gli Stati Uniti e il Regno Unito – entrambi contraddistinti da ampi disavanzi correnti – hanno registrato un sostanziale indebolimento delle rispettive valute nella prima parte del 2008. In aggiunta, le monete di vari paesi piccoli e con disavanzi elevati (quali l'Islanda, il Sudafrica, la Turchia e l'Ungheria) hanno subito significative pressioni verso il basso all'intensificarsi delle turbolenze finanziarie a fine 2007 (grafico V.6). Ciò indicherebbe una maggiore riluttanza degli investitori a

L'attenzione degli operatori si sposta verso le prospettive di crescita ...

... e le posizioni di parte corrente

finanziare il debito estero di paesi ritenuti vulnerabili di fronte a inversioni di direzione dei flussi di capitale in un contesto di maggiore volatilità e minore propensione al rischio. Poiché molti di questi paesi registravano anche tassi di interesse elevati, le spinte al ribasso sulle loro valute potrebbero avere rispecchiato in qualche misura la liquidazione di *carry trade*. In un'ottica più ampia, gli andamenti delle principali divise nel periodo in esame – e in particolare il deprezzamento del dollaro USA e l'apprezzamento dello yen – sono in linea con un ridimensionamento, o quanto meno con una stabilizzazione, degli squilibri mondiali (grafico V.6).

Politiche di cambio

L'accumulo di riserve si intensifica ...

Gli interventi valutarî delle banche centrali hanno continuato a esercitare un influsso importante su diverse monete. Le riserve valutarie ufficiali sono salite di oltre \$1,3 trilioni nel 2007, molto più che nell'anno precedente (tabella V.1). Gran parte dell'aumento ha continuato a riguardare l'Asia, in particolare la Cina. In America latina il tasso di accumulo è comunque più che raddoppiato, grazie soprattutto al massiccio aumento delle riserve brasiliane. Anche la Russia, assieme a diversi altri paesi esportatori di petrolio, ha continuato a registrare forti incrementi. Gli avanzi correnti e i consistenti afflussi di capitali hanno rappresentato ancora una volta le determinanti fondamentali dell'accumulo di riserve nelle economie di mercato emergenti: in particolare, i paesi dell'America latina hanno registrato ingenti flussi in entrata nella seconda metà del 2007 (Capitolo III). Nonostante l'aumento delle riserve, le valute dei paesi che hanno attuato interventi tra i più considerevoli (vale a dire Cina e Brasile) si sono comunque apprezzate sensibilmente (grafico V.2).

... ma a costi finanziari ed economici più evidenti

La notevole flessione del dollaro USA ha reso più evidenti i costi connessi a un regime valutario strettamente collegato alla moneta statunitense. Ciò ha alimentato le speculazioni circa una possibile modifica delle politiche di cambio attuate da diversi paesi. L'attenzione si è concentrata in particolare sugli Stati del Golfo, nei quali il persistente calo del dollaro e l'allentamento monetario che ne è conseguito hanno rafforzato gli effetti dei forti guadagni delle ragioni di scambio e hanno quindi concorso a un aumento dell'inflazione. Nel maggio 2007 il Kuwait ha abbandonato l'ancoraggio al dollaro USA, che era stato introdotto nel 2003, per passare a un regime collegato a un paniere di valute. A fine aprile 2008 il dinaro kuwaitiano si era apprezzato dell'8% sul dollaro, ma risultava relativamente stabile in termini effettivi nominali. Le speculazioni si sono successivamente concentrate sull'Arabia Saudita, gli Emirati Arabi Uniti e il Qatar, considerati i candidati più probabili a seguire l'esempio del Kuwait (grafico V.7). Queste economie sono state sottoposte a forti pressioni dal lato dei prezzi, in presenza delle quali alti funzionari degli Emirati e del Qatar hanno dichiarato che era allo studio la possibilità di modifiche al regime valutario. Allo stesso tempo, la Cina ha registrato il tasso di inflazione più elevato in oltre undici anni e il renminbi ha toccato nuovi massimi rispetto al dollaro USA, alimentando la convinzione che le autorità cinesi avrebbero potuto consentire alla moneta nazionale di apprezzarsi più rapidamente (grafico V.7). Le forti riduzioni dei tassi di interesse statunitensi e l'accelerato deprezzamento del dollaro USA hanno altresì aumentato i costi

finanziari connessi all'accumulo di riserve. Ciò ha rafforzato la percezione che le banche centrali potessero essere indotte a ridurre gli interventi.

Su questo sfondo, gli analisti hanno anche messo in luce la possibilità di consistenti riallocazioni delle riserve a scapito del dollaro USA. Benché esigui al confronto con gli afflussi netti di capitali privati, i flussi netti ufficiali verso gli Stati Uniti possono svolgere un ruolo significativo come potenziale ancora delle attese del settore privato (grafico V.7). Pertanto, le notizie riguardanti eventuali modifiche nei flussi e nelle consistenze delle riserve ufficiali possono a volte muovere i mercati. Ciò detto, la composizione per valute delle riserve tende a modificarsi gradualmente. Le statistiche dell'FMI a tale riguardo

L'eventuale modifica nella composizione delle riserve continua a richiamare l'attenzione

Variazioni annue delle riserve valutarie ufficiali							
In miliardi di dollari USA							
	2002	2003	2004	2005	2006	2007	Per memoria: consistenze (dic. 2007)
	A tassi di cambio correnti						
Totale	358,6	617,1	723,1	426,2	862,0	1 356,0	6 392,8
Paesi industriali avanzati	117,4	216,2	198,0	-23,1	102,1	97,5	1 501,2
Stati Uniti	4,8	5,9	3,0	-4,9	3,1	4,9	45,8
Area dell'euro	8,0	-27,6	-7,0	-14,0	16,9	19,4	203,5
Giappone	63,7	201,3	171,5	4,5	46,1	73,4	948,4
Asia	173,9	264,1	363,7	250,2	396,0	694,9	2 912,6
Cina	74,2	116,8	206,7	208,9	247,5	461,9	1 528,3
Corea	18,3	33,7	43,7	11,8	28,4	23,4	261,8
Filippine	-0,2	0,3	-0,5	2,8	4,1	10,2	30,1
Hong Kong SAR	0,7	6,5	5,2	0,7	8,9	19,5	152,6
India	21,7	30,6	27,5	5,9	39,2	96,4	266,6
Indonesia	3,7	4,0	-0,0	-1,8	7,9	13,9	54,7
Malaysia	3,8	10,4	22,1	4,5	12,3	18,9	100,6
Singapore	6,4	13,9	16,4	3,9	20,1	26,7	162,5
Taiwan, Cina	39,4	45,0	35,1	11,6	12,9	4,2	270,3
Thailandia	5,7	2,9	7,5	2,0	14,6	20,0	85,1
America latina ¹	4,2	30,6	21,1	25,4	53,7	126,7	397,2
Argentina	-4,1	2,7	4,9	4,7	7,7	13,8	44,2
Brasile	1,6	11,7	3,6	0,8	31,9	94,3	179,4
Cile	0,8	0,4	0,3	1,2	2,5	-2,5	16,7
Messico	5,5	7,8	5,0	10,2	2,4	10,9	86,3
Venezuela	-0,8	7,5	2,3	5,6	5,5	-5,2	23,7
ECO ²	24,2	21,1	21,4	15,3	26,0	42,2	223,6
Medio Oriente ³	0,7	5,7	12,8	17,0	26,2	34,5	135,9
Russia	11,5	29,1	47,6	54,9	119,6	168,7	464,0
<i>Per memoria: esportatori netti di petrolio⁴</i>	27,7	67,0	100,0	114,8	216,2	255,2	958,8

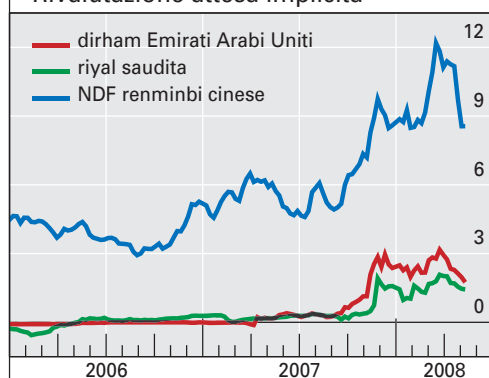
¹ Paesi elencati più Colombia e Perù. ² Europa centrale e orientale: Bulgaria, Croazia, Estonia, Lettonia, Lituania, Polonia, Repubblica Ceca, Romania, Slovacchia, Slovenia e Ungheria. ³ Arabia Saudita, Kuwait, Libia e Qatar. Per l'Arabia Saudita, al netto degli investimenti in titoli esteri. ⁴ Algeria, Angola, Kazakistan, Messico, Nigeria, Norvegia, Russia, Venezuela e Medio Oriente.

Fonti: FMI; Datastream; statistiche nazionali.

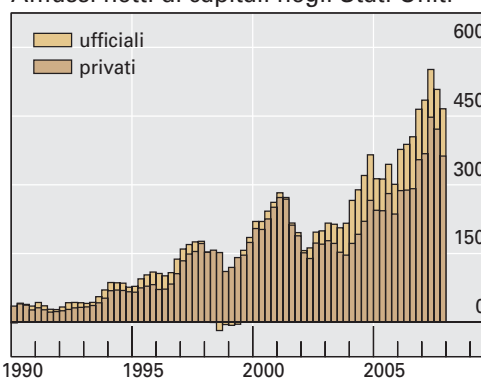
Tabella V.1

Tassi di cambio amministrati e flussi di capitali verso gli Stati Uniti

Rivalutazione attesa implicita¹



Afflussi netti di capitali negli Stati Uniti²



¹ Nei confronti del dollaro USA. Calcolata come differenza percentuale fra il cambio a pronti e quello a termine a dodici mesi (per la Cina, contratti *non-deliverable forward*, NDF); medie settimanali. ² Medie mobili di quattro trimestri, in miliardi di dollari USA.

Fonti: Bloomberg; statistiche nazionali.

Grafico V.7

mostrano che nel quarto trimestre 2007 il dollaro USA restava la moneta di elezione: la sua quota sul totale delle riserve investite totali era di circa il 64%, sostanzialmente invariata rispetto a un anno prima.

Altri andamenti di rilievo nell'ambito delle politiche di cambio non sono direttamente connessi alla debolezza del dollaro. In Ungheria, nel febbraio 2008 la banca centrale ha abbandonato la fascia di oscillazione del forint rispetto all'euro a favore di un regime di fluttuazione libera. Dopo un picco iniziale che ha riflesso la natura sorprendente della decisione, il cambio rispetto all'euro ha registrato un lieve calo e successivamente è tornato a salire, portandosi a fine aprile su livelli sostanzialmente invariati rispetto agli inizi dell'anno. In Thailandia la banca centrale ha rimosso nel marzo di quest'anno i controlli sui capitali introdotti a dicembre 2006, evocando condizioni di mercato più ordinate e la difficoltà di esercitare i controlli.

Tendenze dei flussi di capitali

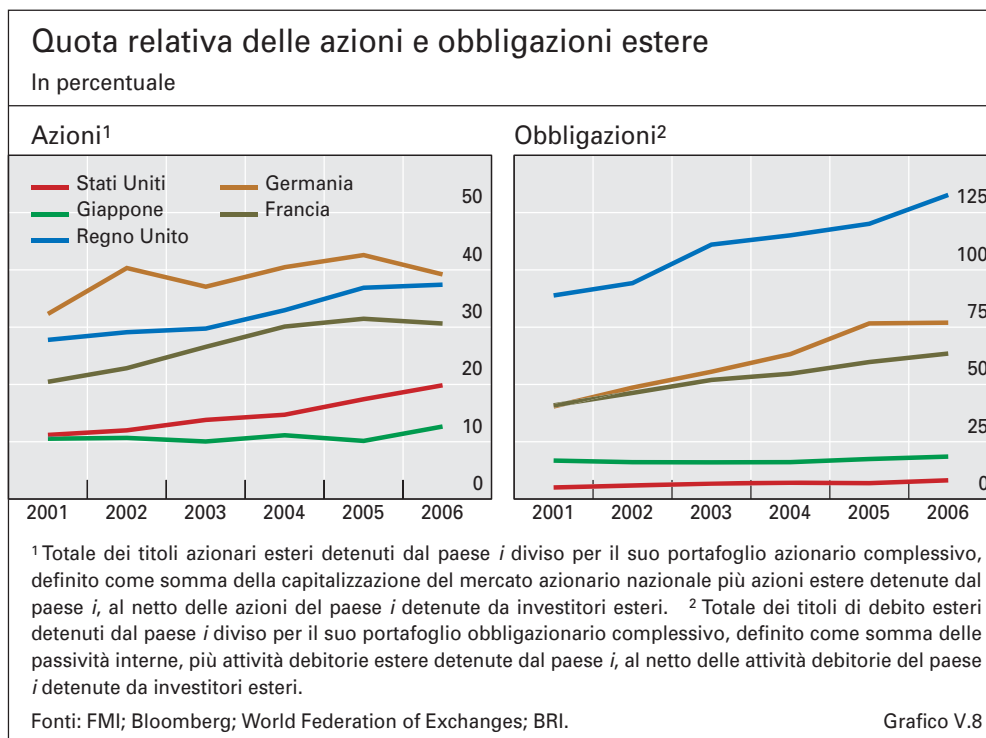
La tendenza verso una crescente diversificazione internazionale delle attività è alla base delle notevoli variazioni nel profilo dei flussi internazionali di capitali durante gli ultimi cinque anni circa. Il più agevole accesso a opportunità di investimento su scala internazionale e la maggiore attenzione verso i rendimenti mostrata dagli investitori di molti paesi hanno concorso a ridurre la misura in cui questi ultimi sovrarappresentano le attività sull'interno nei rispettivi portafogli (un fenomeno altrimenti noto come *home bias*). Tali forze hanno continuato a esercitare un'influenza significativa sui cambi nel periodo in esame.

Una stima precisa del grado di preferenza per le attività interne o *home bias* nei diversi paesi è ostacolata dalla scarsità dei dati, ma l'esame dei profili di comportamento degli investitori può fornire indicazioni approssimative. L'Indagine coordinata sugli investimenti di portafoglio (*Coordinated Portfolio Investment Survey*, CPIS) condotta dall'FMI offre informazioni utili sull'evoluzione dell'allocazione internazionale degli investimenti di portafoglio in un

Cambiano le politiche valutarie di alcuni paesi

Pronunciata tendenza verso una diversificazione internazionale ...

... soprattutto in Giappone e negli Stati Uniti



gran numero di paesi. Essa mostra che, per le principali economie di mercato, l'incidenza dei titoli esteri sul totale dei portafogli azionari e obbligazionari è in aumento dal 2001 (grafico V.8). Per quanto concerne gli investimenti azionari, negli ultimi anni l'incremento della quota di titoli esteri si sarebbe intensificato in Giappone e negli Stati Uniti. Dati più recenti indicano una prosecuzione di questa tendenza nel 2007: la percentuale di fondi comuni giapponesi e statunitensi che investono in attività estere ha continuato a crescere costantemente fino alla metà dello scorso anno (grafico V.9). Dall'inizio delle turbative nei mercati finanziari, le suddette quote sembrano essersi stabilizzate più che ridotte.

L'acquisto di obbligazioni in valuta estera da parte degli investitori al dettaglio giapponesi costituisce un ulteriore esempio rilevante di questo processo di diversificazione. L'emissione di tali titoli (le cosiddette obbligazioni *uridashi*) è stata trainata dalla forte domanda degli investitori al dettaglio, che si è concentrata in particolare su obbligazioni denominate in valute ad alto rendimento quali i dollari australiano e neozelandese (grafico V.9). Questi investimenti hanno continuato a generare consistenti deflussi di capitali dal Giappone nel 2007, con una sensibile crescita delle obbligazioni *uridashi* in rand sudafricani nella seconda metà dell'anno e nella prima parte del 2008.

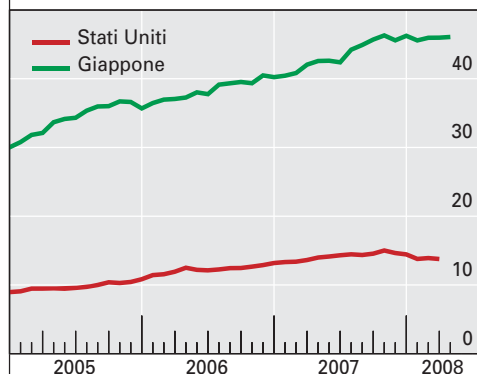
La pronunciata espansione della quota di attività sull'estero in Giappone e negli Stati Uniti potrebbe rispecchiare in parte il livello relativamente elevato su cui si colloca tradizionalmente l'*home bias* di questi due paesi. Negli Stati Uniti la sproporzionata attenzione rivolta in passato verso le attività sull'interno potrebbe essere connessa allo spessore e all'ampiezza straordinari dei mercati finanziari locali, che consentivano agli investitori di diversificare in misura significativa i loro portafogli senza dover ricorrere ad attività estere. In

Le obbligazioni in valuta estera si diffondono anche in Giappone

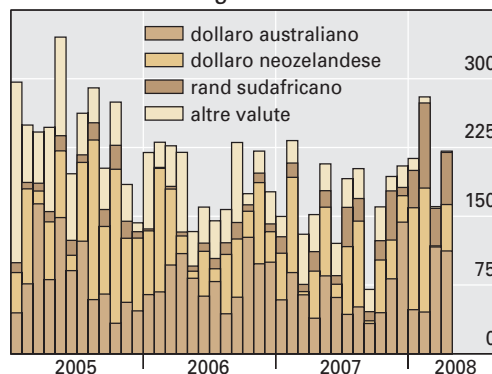
Il grado di *home bias* è tradizionalmente elevato in Giappone e negli Stati Uniti

Attività estere dei fondi comuni di investimento e obbligazioni *uridashi*

Quota di attività estere dei fondi comuni¹



Emissioni di obbligazioni *uridashi*²



¹ Quota percentuale di attività estere sul totale delle attività dei fondi comuni di investimento. ² In base ai tassi di cambio del 2 gennaio 2006. Titoli di debito emessi al di fuori del Giappone, ma sottoposti alla regolamentazione giapponese sui titoli offerti in vendita ai residenti nipponici; in miliardi di yen.

Fonti: Bloomberg; Investment Company Institute (ICI); The Investment Trusts Association.

Grafico V.9

Giappone, il fatto che l'*home bias* sia calato in concomitanza con l'introduzione di modifiche al quadro regolamentare come la privatizzazione del sistema di risparmio postale, con la maggiore disponibilità di veicoli di investimento alternativi e con cambiamenti demografici indica che la diversificazione mediante attività estere era inibita in parte da fattori strutturali. È inoltre probabile che siano entrati in gioco anche fattori più ciclici, quali il costante apprezzamento dello yen negli anni ottanta e novanta, che ha ridotto la remuneratività degli investimenti all'estero. L'aumento del grado di diversificazione internazionale ha in effetti coinciso con il periodo di prolungata debolezza dello yen iniziato nel 2004, oltre che con tassi di interesse interni eccezionalmente bassi.

La tendenza verso una maggiore diversificazione internazionale ha esercitato un effetto significativo sui movimenti valutari. Al margine, l'espansione degli investimenti esteri ha verosimilmente sospinto verso il basso le monete dei paesi di residenza degli investitori. Nel caso del dollaro USA, tuttavia, il peso molto consistente degli Stati Uniti nei mercati finanziari mondiali rende probabile che una riduzione dello *home bias* in altri paesi sia stata associata a un aumento sproporzionatamente grande degli investimenti esteri in attività statunitensi. Questo avrebbe controbilanciato i maggiori investimenti esteri dei residenti degli Stati Uniti, rendendo ambiguo l'effetto netto sul dollaro.

Corsi delle materie prime

Il forte rincaro delle materie prime ha costituito una determinante di rilievo dei movimenti valutari in diversi paesi nel periodo sotto rassegna. I cospicui miglioramenti delle ragioni di scambio hanno concorso a sostenere le valute di esportatori diversificati di materie prime, quali l'Australia e il Brasile. Ciò è apparso particolarmente evidente nel caso del dollaro australiano, che è rimasto forte nonostante la sostanziale attività di liquidazione di *carry trade* nella seconda metà del 2007. Gli elevati corsi petroliferi hanno altresì

La tendenza verso una diversificazione ha un impatto significativo sui cambi

Il livello elevato dei prezzi delle materie prime sostiene alcune monete

sostenuto in generale le valute di paesi esportatori di energia come il Canada e la Norvegia, anche se il dollaro canadese ha accusato un lieve indebolimento verso la fine del 2007, di fronte al peggiorare delle prospettive economiche del paese. Il rublo russo è salito su livelli non più osservati da oltre nove anni rispetto al dollaro USA nel marzo 2008, ma per l'intero 2007 si è costantemente deprezzato in termini effettivi nominali.

Tenuta dei mercati valutari in un'ottica di più lungo periodo

Come già indicato, l'impatto delle straordinarie turbolenze finanziarie globali durante il periodo sotto rassegna non è stato uniforme nei vari segmenti del mercato valutario. In un'ottica di più lungo periodo, si sono delineati diversi andamenti di rilievo potenzialmente in grado di influire sulla tenuta di tale mercato. Tra questi figurano l'aumento del volume di scambi, la maggiore diversificazione dell'attività e i miglioramenti dell'infrastruttura per la gestione del rischio.

Aumento del volume di scambi e del grado di diversificazione degli operatori

Le negoziazioni sul mercato valutario hanno continuato a espandersi rapidamente negli ultimi anni. Tra il 2001 e il 2007 le contrattazioni di tutti gli strumenti in cambi sono aumentate mediamente del 18% l'anno, a un livello medio giornaliero di \$3,5 trilioni (tabella V.2). Nello stesso periodo le transazioni a pronti sono aumentate costantemente a un ritmo annuo del 17% e i riporti in cambi hanno registrato una crescita straordinaria, con un volume di scambi che è quasi raddoppiato tra il 2004 e il 2007.

Considerevole
crescita degli
scambi

Allo stesso tempo è aumentato il grado di diversificazione per valute dell'attività. L'ultima Indagine triennale delle banche centrali sui mercati dei cambi e dei derivati mostra che il dollaro USA resta la moneta dominante nei mercati valutari: ad aprile 2007 costituiva infatti un lato di circa l'86% delle transazioni totali. Tuttavia, tra il 2001 e il 2007 l'incidenza delle tre divise più scambiate – dollaro USA, euro e yen – è diminuita. Tra le valute che hanno

Maggiore
diversificazione
della composizione
per valute

Turnover nei mercati globali dei cambi ¹						
Medie giornaliere in aprile, in miliardi di dollari USA						
	1992	1995	1998	2001	2004	2007
Operazioni a pronti	394	494	568	387	631	1 005
Operazioni a termine secco	58	97	128	131	209	362
Riporti in cambi	324	546	734	656	954	1 714
Swap su valute	...	...	10	7	21	32
Opzioni su tassi di cambio	...	...	87	60	117	212
Altri derivati su valute	...	...	0	0	2	0
Lacune stimate nelle segnalazioni	44	53	53	30	90	151
Totale	820	1 190	1 580	1 270	2 025	3 475
<i>Per memoria: turnover ai tassi di cambio dell'aprile 2007</i>	<i>880</i>	<i>1 150</i>	<i>1 750</i>	<i>1 510</i>	<i>2 110</i>	<i>3 475</i>

¹ Al netto delle duplicazioni a livello nazionale e internazionale.

Fonte: Indagine triennale delle banche centrali sui mercati dei cambi e dei derivati realizzata dalla BRI per il 2007. Tabella V.2

Turnover segnalato nei mercati dei cambi per controparte ¹				
Medie giornaliere in aprile, in miliardi di dollari USA				
	1998	2001	2004	2007
Transazioni a pronti con:				
intermediari dichiaranti	347	218	310	426
altre istituzioni finanziarie	121	111	213	394
clientela non finanziaria	99	58	108	184
Turnover aggregato con:				
intermediari dichiaranti	614	503	707	966
altre istituzioni finanziarie	178	235	421	945
clientela non finanziaria	166	115	169	409

¹ Al netto delle duplicazioni a livello nazionale e internazionale e delle lacune stimate nelle segnalazioni. A causa dell'incompleta scomposizione per controparte, la somma delle voci elencate in tabella non corrisponde necessariamente al totale pubblicato all'interno dell'Indagine triennale.

Fonte: Indagine triennale delle banche centrali sui mercati dei cambi e dei derivati realizzata dalla BRI per il 2007. Tabella V.3

registrato un notevole incremento delle rispettive quote figurano la corona norvegese e i dollari australiano, di Hong Kong e neozelandese. Più in generale, anche il peso percentuale delle monete dei paesi emergenti – in particolare il renminbi e la rupia indiana – è cresciuto nel periodo.

Crescente
importanza delle
istituzioni
finanziarie ...

Vi sono state inoltre modifiche notevoli nella composizione degli operatori di mercato. I dati dell'Indagine triennale mostrano un pronunciato aumento della presenza di istituzioni finanziarie non dichiaranti, una categoria che comprende ad esempio hedge fund, compagnie di assicurazione e fondi pensione (tabella V.3). Tra il 2004 e il 2007 questo segmento è stato all'origine di oltre la metà della crescita dell'attività aggregata in cambi e di quasi la metà dell'incremento delle operazioni a pronti.

... per motivi sia
ciclici ...

L'espansione relativamente rapida dei volumi negoziati dalle istituzioni finanziarie non dichiaranti è ascrivibile a fattori sia ciclici sia strutturali. Con riferimento ai primi, fino al 2007 l'attività degli investitori è stata incoraggiata dalla bassa volatilità e dagli andamenti valutari, che durante gran parte degli ultimi sei anni hanno generato interessanti rendimenti corretti per il rischio sui mercati dei cambi. È probabile che la stessa diversificazione internazionale dei portafogli delle famiglie discussa in precedenza abbia svolto un ruolo positivo, in termini non soltanto dell'acquisto iniziale ma forse anche della copertura del rischio di cambio su base continuativa. Sono inoltre intervenuti almeno tre mutamenti strutturali significativi che possono avere accresciuto sia il volume di contrattazioni sia la diversificazione degli operatori in questo segmento.

... sia strutturali,
tra cui la crescita
dell'attività di *prime
brokerage* ...

Il primo è la sostanziale crescita dell'attività di *prime brokerage*. Un *prime broker*, di norma una grande banca, offre un ventaglio di servizi. Uno di questi consiste nell'operare in nome proprio con le controparti del cliente, entro determinati limiti di credito e sulla base di garanzie. Ciò ha permesso ai clienti, in genere piccole istituzioni finanziarie quali gli hedge fund, di beneficiare del rating creditizio del *prime broker* ottenendo di conseguenza liquidità a costi inferiori. Il *prime broker* si accolla il rischio di credito del cliente in cambio di commissioni e di maggiori opportunità di vendere altri prodotti. L'attività di *prime brokerage* è cresciuta rapidamente tra la fine degli anni novanta e gli

inizi del primo decennio di questo secolo ed è diventata più competitiva, con la conseguenza che le commissioni sono diminuite notevolmente. Dal punto di vista dello spessore del mercato, la crescita del settore ha agevolato la partecipazione attiva degli hedge fund ai mercati valutari. La recente turbolenza finanziaria, tuttavia, potrebbe avere ridotto il credito offerto dai *prime broker* a queste istituzioni.

Il secondo mutamento è rappresentato dalla rapida espansione degli scambi automatizzati, altrimenti noti come contrattazioni algoritmiche (*algorithmic trading*). Stimolato dalla diffusione dei sistemi di contrattazione elettronica, questo andamento ha consentito ad alcune istituzioni finanziarie – e in particolare agli hedge fund – di utilizzare nuove strategie di negoziazione come ad esempio l'*high-frequency trading*. Nel contempo, ha offerto a molte istituzioni la possibilità di conseguire guadagni di efficienza. Ad esempio, convogliando le operazioni a pronti di importo ridotto verso i motori automatici di negoziazione (*auto-trading engine*) si liberano risorse umane che possono essere dedicate alle transazioni più complesse e automatizzando le operazioni di copertura si può migliorare la gestione del rischio. Le stime della quota di contrattazioni algoritmiche sul totale degli scambi variano da oltre il 20% nel segmento delle operazioni a pronti (che sono relativamente semplici) a una percentuale trascurabile per le opzioni valutarie (meno omogenee). Gran parte degli osservatori di mercato segnala una rapida crescita di questa modalità di negoziazione dal 2005.

... le contrattazioni algoritmiche ...

Il terzo cambiamento è costituito dalla pronunciata crescita della presenza di investitori privati, soprattutto negli ultimi cinque anni circa. Alcune stime mostrano che il volume di attività riconducibile a questi investitori è aumentato di circa il 30% l'anno e rappresenta oggi approssimativamente il 2% del volume aggregato e il 10% delle operazioni a pronti al di fuori del mercato interbancario. L'attività in cambi degli operatori al dettaglio è significativa negli Stati Uniti, ma gran parte della crescita del segmento osservata negli ultimi anni è ascrivibile all'Asia e in particolare al Giappone. La principale innovazione connessa a questo andamento proviene dagli aggregatori per il mercato al dettaglio (*retail aggregator*), le cui sofisticate interfacce internet consentono ai clienti di effettuare operazioni valutarie sulla base di un margine. Questi aggregatori quotano di norma prezzi con differenziali relativamente ridotti rispetto a quelli praticati nel mercato all'ingrosso: nel caso del cambio dollaro USA/euro, gli spread possono scendere ad appena 2 *pip*. Molti esternalizzano l'offerta di liquidità a una grande banca specializzata nelle operazioni valutarie all'ingrosso, nel contesto di un accordo noto con il nome di *white labelling*. Come le contrattazioni algoritmiche, anche questo nuovo segmento di mercato deve in misura sostanziale il suo sviluppo ai progressi tecnologici.

... e la domanda degli investitori al dettaglio

Migliore gestione del rischio

Un altro andamento fondamentale negli ultimi anni è il risultato degli sforzi intesi a migliorare la gestione del rischio di regolamento connesso alle operazioni in cambi. Nel 1996 un'indagine su tale rischio svolta dal Comitato sui sistemi di pagamento e regolamento (CSPR) ospitato dalla BRI ha

I particolari timori legati al rischio di regolamento ...

confermato che alcune istituzioni finanziarie presentavano esposizioni estremamente cospicue in rapporto al capitale proprio. Data l'entità delle esposizioni e le dimensioni dei mercati valutari, si è ritenuto che questo costituisse un rischio significativo per il sistema finanziario mondiale. Come risposta, le banche centrali dei paesi del G10 hanno definito una strategia di riduzione del rischio di regolamento delle operazioni in cambi che coinvolgeva istituti bancari, gruppi industriali e banche centrali.

... hanno portato alla costituzione di CLS ...

Un esito importante della suddetta strategia è stata la costituzione di CLS, nel 2002, da parte di un gruppo di importanti operatori del mercato valutario appartenenti al settore privato. CLS offre ai suoi membri un servizio di regolamento fondato sul principio del pagamento contro pagamento (*payment-versus-payment*), il quale prevede che il regolamento definitivo delle due valute connesse a una determinata operazione in cambi avvenga simultaneamente. Ciò elimina il rischio di capitale che viene a determinarsi quando un lato dell'operazione è regolato prima dell'altro, come spesso accade nell'ambito dei tradizionali servizi di banca corrispondente. Il valore delle operazioni valutarie regolate tramite CLS è andato costantemente aumentando. Un'ulteriore indagine condotta dal CSPR nell'aprile 2006 mostra che CLS era usata per il regolamento di circa il 55% delle obbligazioni valutarie e che se ne erano avvalse 550 istituzioni, come partecipanti diretti o terzi utilizzatori, per regolare operazioni in 15 valute. Il CSPR stima che, se fossero stati utilizzati altri metodi quali i tradizionali servizi di banca corrispondente, le esposizioni al rischio di regolamento sarebbero state superiori di tre volte a quelle segnalate.

... e ad altre iniziative attualmente in corso

Nonostante questo calo sostanziale, i livelli di esposizione al rischio restano elevati. Circa il 32% delle obbligazioni connesse a valute viene regolato mediante i tradizionali accordi di corrispondenza e la metà di questo valore è esposta al rischio *overnight*, oltre che infragiornaliero. Esiste altresì la possibilità che si compiano passi indietro, soprattutto alla luce del mutevole profilo delle negoziazioni e delle spinte dal lato dei costi, come quelle riconducibili al minore importo delle transazioni risultante dalle contrattazioni algoritmiche. Tenuto conto della suddetta valutazione, il CSPR ha proposto una serie di misure – l'intervento diretto delle singole istituzioni, l'erogazione di nuovi servizi e di opportunità di istruzione da parte dei gruppi del settore, nonché il generale sostegno delle banche centrali – per consentire alle istituzioni di ridurre e/o controllare meglio la loro esposizione al rischio di regolamento delle operazioni in cambi.

Implicazioni per la tenuta del mercato

È probabile che la tenuta dei mercati valutari sia aumentata nel tempo ...

Le tendenze evidenziate sopra hanno verosimilmente contribuito alla tenuta del mercato valutario osservata finora, soprattutto nel segmento a pronti. È probabile che la costante espansione degli scambi – nella misura in cui è strutturale – abbia accresciuto ulteriormente la liquidità del mercato, rafforzando la capacità di quest'ultimo di assorbire operazioni di importo rilevante in modo ordinato e senza un impatto significativo sui prezzi. Allo stesso tempo la maggiore eterogeneità degli operatori, in aggiunta alla connessa varietà di opinioni che ci si potrebbe conseguentemente attendere,

può avere accresciuto lo spessore di questo mercato. Infine, il calo delle esposizioni creditizie generate nelle fasi di compensazione e regolamento dei contratti valutari nel contesto interbancario ha presumibilmente concorso a preservare la disponibilità degli operatori a concludere transazioni e quindi fornito ulteriore spessore al mercato.

Nonostante i suddetti sviluppi, vari elementi sottolineano la necessità di seguire con occhio vigile i mercati valutari e assecondare lo slancio verso l'adozione di migliori prassi per la gestione del rischio. In primo luogo, il fatto che l'epicentro dell'attuale turbolenza non sia stato localizzato nel mercato valutario ma che i segmenti di questo mercato più strettamente connessi alla turbolenza abbiano registrato alcune turbative impone evidentemente una certa cautela. In secondo luogo, l'aumento di spessore del mercato ascrivibile all'ingresso di nuovi operatori (quali le istituzioni con un alto grado di leva) e al diffondersi di determinate tecniche di negoziazione (nello specifico, le contrattazioni algoritmiche) potrebbe non essere esente da rischi accessori. È ad esempio possibile che un picco dell'avversione al rischio induca la maggioranza degli operatori a ritirarsi contemporaneamente dal mercato, determinando di conseguenza una riduzione dello spessore e della liquidità dello stesso, soprattutto nel contesto delle operazioni con effetto di leva. In questo senso, parte dell'aumento del turnover osservato potrebbe costituire un *pool* di liquidità "inaffidabile", che contribuisce allo spessore nelle fasi positive ma viene meno in quelle di tensione. Da ultimo, benché la migrazione verso CLS si sia svolta a tutt'oggi in modo ordinato, il sistema non è ancora stato messo pienamente alla prova da problemi di regolamento causati da istituzioni aventi un ruolo rilevante nel mercato dei cambi.

... ma permangono rischi