

II. Riorientamento dei mercati a seguito degli shock politici

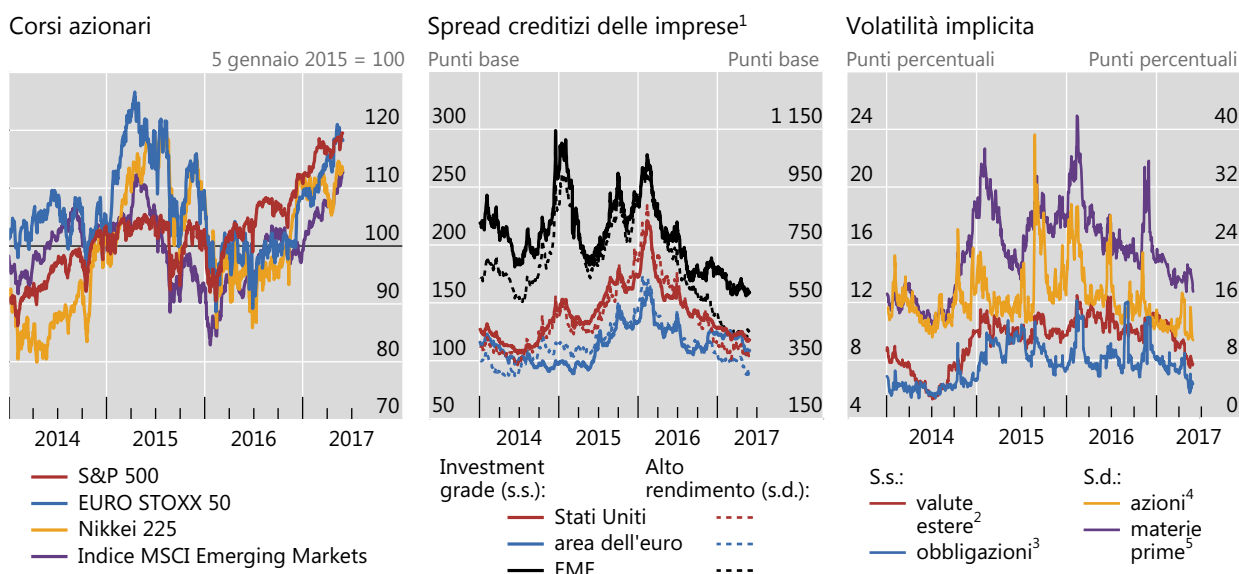
Nella seconda metà del 2016 e nella prima metà del 2017, mentre miglioravano le condizioni economiche, i mercati finanziari hanno dovuto confrontarsi con un mutato contesto politico. Gli eventi politici hanno sorpreso i mercati, in particolare il voto del giugno 2016 del Regno Unito a favore di un'uscita dall'Unione europea (Brexit) e, soprattutto, le elezioni presidenziali statunitensi di novembre. Gli operatori di mercato hanno dovuto prendere rapidamente posizione sui mutamenti di orientamento delle politiche economiche in diverse aree, fra cui il commercio, la tassazione e la regolamentazione, e valutare le conseguenze per i probabili "vincitori" e "perdenti". Allo stesso tempo, nelle grandi economie sono aumentate la crescita e l'inflazione, il che ha sostenuto i mercati azionari e del credito e ha spinto verso l'alto i rendimenti obbligazionari.

L'attenzione non si è più concentrata sulla politica monetaria in quanto determinante dei mercati. Uno dei risultati è stato un cambiamento dei modelli da lungo tempo consolidati per la correlazione e per il rischio. Invece di generali oscillazioni tra le posizioni "risk-on" e "risk-off", gli investitori hanno cominciato a operare una maggiore differenziazione tra i settori e i paesi. Le divergenze così emerse tra i rendimenti obbligazionari nelle principali economie hanno avuto a loro volta un effetto domino sui mercati dei cambi. Allo stesso tempo, si è aperto un divario fra l'aumento delle misure dell'incertezza sulle politiche economiche e il calo ai minimi della volatilità dei mercati finanziari. Ciò detto, alcuni indicatori hanno suggerito che la percezione del rischio di correzioni dei mercati azionari era in realtà aumentata.

Aggiustamento dei mercati al nuovo contesto

Da metà 2016 in poi, il miglioramento delle prospettive di crescita ha contribuito all'aumento dei corsi azionari e al calo degli spread creditizi nelle principali economie avanzate ed emergenti (grafico II.1, diagrammi di sinistra e centrale). Con la ripresa della crescita, la volatilità dei mercati è rimasta molto contenuta (grafico II.1, diagramma di destra), anche quando l'incertezza sulle politiche economiche si è fatta più forte (Riquadro II.B).

All'interno di questo quadro generale, l'evoluzione del mercato si è articolata in tre fasi. Da luglio a ottobre 2016, i primi segnali di ripresa economica e di aumento dell'inflazione hanno cominciato a sospendere i rendimenti obbligazionari delle economie avanzate, mentre l'attività dei mercati azionari rimaneva contenuta. In novembre e dicembre le aspettative riguardo a un cambiamento della politica economica degli Stati Uniti hanno innescato una ripresa dei titoli azionari nelle economie avanzate (EA) e un netto incremento dei rendimenti obbligazionari, mentre hanno avuto l'effetto contrario su alcune attività delle economie emergenti (EME). Infine, nella prima metà del 2017 il persistere di notizie positive sulla crescita ha sostenuto i mercati azionari delle EA e delle EME, sebbene senza variazioni notevoli dei rendimenti obbligazionari a lungo termine, in un contesto di indicatori di inflazione stazionari e di dubbi crescenti circa le prospettive di uno stimolo fiscale di larga scala negli Stati Uniti.



¹ Option-adjusted spread rispetto ai titoli del Tesoro. ² Indice JPMorgan VXY Global (indice, ponderato per il turnover, della volatilità implicita ricavata dalle opzioni at-the-money a tre mesi su 23 tassi di cambio rispetto al dollaro USA). ³ Volatilità implicita ricavata dalle opzioni at-the-money relative ai futures sui titoli di Stato a lungo termine di Germania, Giappone, Regno Unito e Stati Uniti; media ponderata in base al PIL e ai tassi di cambio a PPA. ⁴ Volatilità implicita negli indici S&P 500, EURO STOXX 50, FTSE 100 e Nikkei 225; media ponderata in base alla capitalizzazione di mercato. ⁵ Volatilità implicita ricavata dalle opzioni at-the-money relative a contratti futures su petrolio, rame e oro; media semplice.

Fonti: FMI, *World Economic Outlook*; Bank of America Merrill Lynch; Bloomberg; Datastream; elaborazioni BRI.

Le tre fasi sono state marcate da una serie di sconvolgimenti politici. Innanzitutto il risultato del referendum del Regno Unito sulla Brexit, il 23 giugno 2016. All'indomani del voto, i principali indici azionari delle EA hanno perso più del 5% e la sterlina si è deprezzata dell'8% rispetto al dollaro USA. Inizialmente sono scesi anche i rendimenti obbligazionari, dato che gli investitori hanno rivalutato le prospettive di crescita e la direzione della politica monetaria di breve termine per il Regno Unito e il mondo intero. Ma i corsi azionari si sono ripresi rapidamente a livello mondiale. Anche l'iniziale ampliamento degli spread creditizi societari si è ridotto.

I benchmark dei rendimenti delle obbligazioni hanno cominciato a salire nel terzo trimestre. Nelle grandi economie avanzate gli indicatori relativi all'inflazione sono migliorati e vi è stata la percezione che le principali banche centrali si siano mosse nella direzione della normalizzazione della politica monetaria da lungo tempo anticipata (Capitolo IV). Ne è derivata un'inversione della tendenza al ribasso dei rendimenti iniziata a fine 2014 (grafico II.2, diagramma di sinistra). L'8 luglio, giorno in cui nuovi dati riportavano un forte aumento delle assunzioni negli Stati Uniti nel mese di giugno, il rendimento decennale statunitense è sceso fino all'1,4%. Da allora è aumentato in modo continuo, raggiungendo l'1,9% alla vigilia delle elezioni presidenziali. I rendimenti del bund tedesco decennale sono anch'essi risaliti, dopo essere scesi al -0,2% l'8 luglio. Al contrario, il corrispondente rendimento dei titoli di Stato giapponesi non è risalito molto dopo essere arrivato al -0,3% il 27 luglio. La politica introdotta in settembre dalla Bank of Japan volta a mantenere i rendimenti obbligazionari vicini allo zero ha continuato a sospingere al ribasso i rendimenti a lungo termine anche in presenza di aspettative di aumento in crescita e inflazione. La quota di obbligazioni sovrane scambiate con rendimenti negativi in tutto il mondo è rimasta abbastanza elevata (grafico II.2, diagramma centrale).

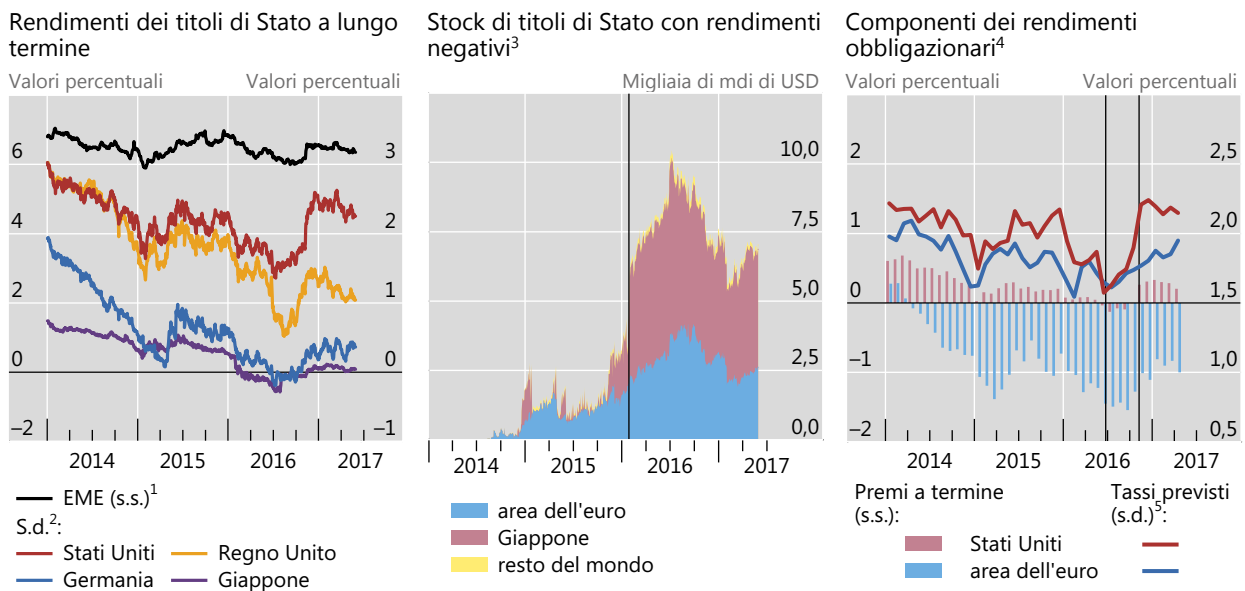
In novembre un altro evento politico, l'inaspettato esito delle elezioni presidenziali statunitensi, ha rappresentato un ulteriore shock per i mercati finanziari. Inizialmente i corsi azionari sono crollati ma, dopo poche ore, hanno iniziato a risalire, spinti dalle aspettative di una riduzione delle imposte sulle società, di una spesa pubblica maggiore e di una maggiore deregolamentazione. Fra l'8 novembre e la fine di dicembre l'indice S&P 500 ha guadagnato il 5%, mentre lo STOXX Europe 600 è cresciuto dell'8%. Allo stesso tempo, i rendimenti hanno avuto andamenti divergenti fra i vari settori a causa del tentativo degli operatori di mercato di identificare i vincitori e i perdenti delle politiche economiche del nuovo governo (grafico II.3).

I rendimenti obbligazionari sono nettamente migliorati dopo le elezioni, in vista della prospettiva di uno stimolo fiscale e di un abbandono più rapido della politica monetaria accomodante. Il rendimento decennale statunitense è passato dall'1,9% l'8 novembre al 2,5% a fine anno. Il bund decennale tedesco ha raggiunto lo 0,4% in dicembre. I rendimenti giapponesi non hanno registrato un incremento analogo ma sono comunque tornati a valori leggermente positivi in novembre. Gli operatori di mercato hanno cominciato a convenire su una fase di attività degli scambi caratterizzata da un recupero dei prezzi ("reflation trade"), scommettendo su una maggiore crescita e una crescente inflazione nelle economie avanzate.

I rendimenti più elevati sono derivati sia da aspettative di tassi di interesse a breve termine più alti sia da un incremento dei premi a termine. I premi a termine stimati hanno cominciato ad aumentare nella seconda metà del 2016. Mentre il

I rendimenti obbligazionari aumentano, ma divergono

Grafico II.2



La linea verticale nel diagramma centrale indica il 29 gennaio 2016 (data in cui la Bank of Japan ha annunciato l'adozione di tassi di interesse negativi sulle riserve); le linee verticali nel diagramma di destra indicano il 23 giugno 2016 (referendum britannico sull'appartenenza alla UE) e l'8 novembre 2016 (elezioni presidenziali statunitensi).

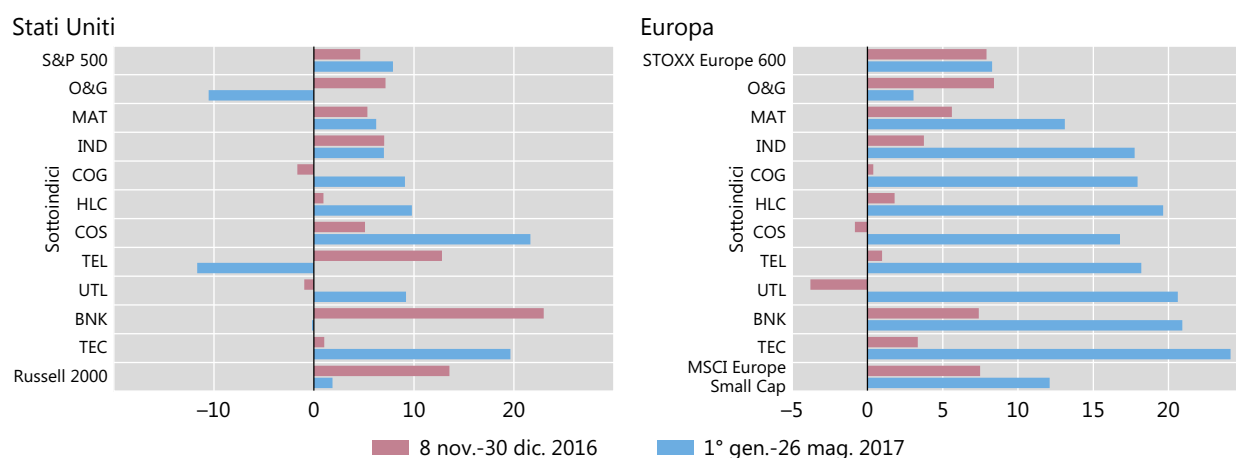
¹ Indice JPMorgan GBI-EM Broad Diversified, rendimento a scadenza in moneta locale. ² Rendimenti dei titoli di Stato a dieci anni. ³ Analisi basata sui titoli compresi nell'indice World Sovereign di Bank of America Merrill Lynch. ⁴ Scomposizione del rendimento nominale a dieci anni basata sulla stima di un modello macroeconomico con struttura a termine; cfr. P. Hördahl e O. Tristani, "Inflation risk premia in the euro area and the United States", *International Journal of Central Banking*, settembre 2014. I rendimenti sono espressi al netto delle cedole (zero coupon); per l'area dell'euro vengono utilizzati i dati relativi al titolo di Stato francese. ⁵ Differenza tra rendimenti zero coupon nominali a dieci anni e premi a termine stimati a dieci anni.

Fonti: Bank of America Merrill Lynch; Bloomberg; Datastream; statistiche nazionali; elaborazioni BRI.

Il nuovo contesto ha un impatto disomogeneo tra i settori

Rendimenti azionari settoriali, in percentuale

Grafico II.3



BNK = banche; COG = beni di consumo; COS = servizi al consumo; HLC = sanità; IND = industria; MAT = prodotti di base; O&G = petrolio e gas naturale; TEC = tecnologia; TEL = telecomunicazioni; UTL = servizi di pubblica utilità.

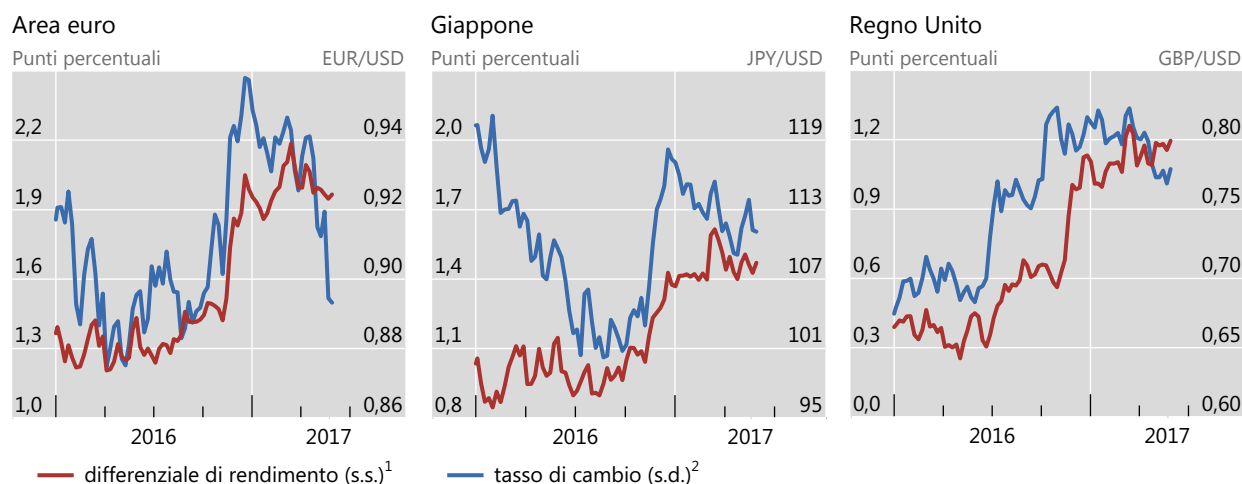
Fonti: Bank of America Merrill Lynch; Bloomberg; Datastream; elaborazioni BRI.

premio a termine sui titoli del Tesoro USA a dieci anni è diventato positivo in dicembre, quello per l'area dell'euro è rimasto negativo, a circa -1 punto percentuale (grafico II.2, diagramma di destra, e Riquadro II.A).

Il rapido aumento dei rendimenti dei titoli del Tesoro USA – lo spread tra i rendimenti degli Stati Uniti e quelli dei titoli di Stato tedeschi a due anni si è ampliato a più di 2 punti percentuali, il livello più elevato dal 2000 – ha sostenuto il dollaro nei confronti dell'euro e delle altre valute (grafico II.4). Nel luglio e nell'agosto 2016 il dollaro ha iniziato ad apprezzarsi rispetto all'euro e allo yen, più o meno in concomitanza con l'inversione dei rendimenti obbligazionari. Il rialzo si è accelerato dopo le elezioni statunitensi, quando è sembrata verosimile l'implementazione di

Le divergenze dei rendimenti obbligazionari spingono il dollaro

Grafico II.4

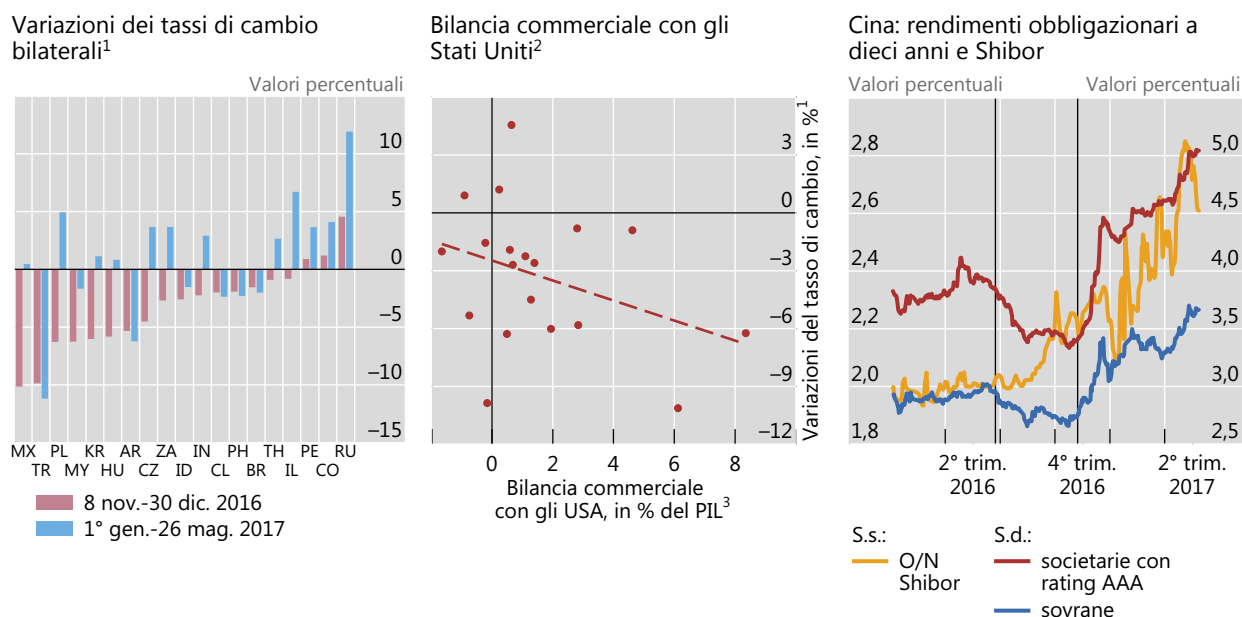


¹ Spread tra il rendimento dei titoli del Tesoro USA a due anni e il rendimento di titoli di Stato comparabili (per l'area dell'euro, il rendimento del titolo di Stato tedesco). ² Un aumento indica un deprezzamento nei confronti del dollaro USA.

Fonti: Bloomberg; statistiche nazionali; elaborazioni BRI.

Negli ultimi mesi del 2016 alcune EME hanno dovuto affrontare problemi commerciali e finanziari

Grafico II.5



Le linee verticali nel diagramma di destra indicano il 23 giugno 2016 (referendum britannico sull'appartenenza alla UE) e l'8 novembre 2016 (elezioni presidenziali statunitensi).

¹ Un valore negativo indica un deprezzamento della valuta locale rispetto al dollaro USA. ² Il coefficiente relativo alla pendenza della retta stimata ha un p value di 0,1397. Quando si esclude la Turchia, il p value scende a 0,0465. Un p value maggiore di 0,1 significa che il coefficiente non è statisticamente significativo con un livello del 10%. ³ Per ogni paese, definita come la bilancia commerciale con gli Stati Uniti divisa per il proprio PIL; al 4° trimestre 2016. Un valore negativo (positivo) indica un disavanzo (avanzo).

Fonti: FMI, *Direction of Trade, International Financial Statistics* e *World Economic Outlook*; China State Administration of Foreign Exchange; Bloomberg; CEIC; Datastream; statistiche nazionali; elaborazioni BRI.

politiche commerciali favorevoli all'export statunitense. Il dollaro forte, a sua volta, potrebbe aver sospinto ulteriormente i rendimenti dato che le autorità di alcune EME hanno venduto le obbligazioni in dollari per sostenere le loro valute.

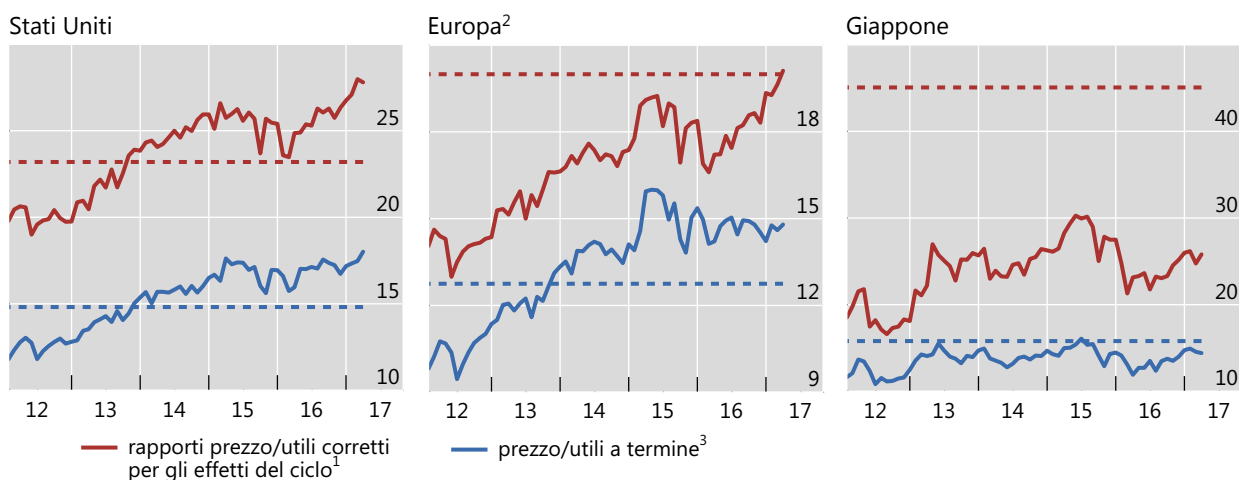
I prezzi delle attività nelle EME sono stati divergenti dopo le elezioni statunitensi perché i mercati si sono adoperati per valutare le implicazioni per ogni singolo paese. Nei paesi con legami commerciali più stretti con gli Stati Uniti vi è stata una tendenza al deprezzamento del proprio tasso di cambio e a un indebolimento dei mercati azionari, mentre per altri paesi è sembrato che fosse possibile beneficiare del previsto incremento della crescita mondiale (grafico II.5, diagrammi sinistro e centrale). Gli spread sovrani di alcune EME si sono ampliati. In dicembre e a inizio gennaio i mercati cinesi hanno attraversato una fase di turbolenza dato che i problemi emersi nell'ambito dell'intermediazione mobiliare di fascia media hanno evidenziato una maggior fragilità dei mercati del finanziamento e hanno portato a un brusco aumento dei rendimenti obbligazionari e alla volatilità dei tassi di cambio (grafico II.5, diagramma di destra).

Con l'arrivo del nuovo anno i mercati mondiali sono entrati in una terza fase. Con l'arresto dell'aumento dell'inflazione e il sorgere di dubbi riguardo a un'immediata espansione fiscale negli Stati Uniti a seguito dell'evoluzione degli eventi politici, i rendimenti obbligazionari si sono stabilizzati. Le politiche sono rimaste accomodanti nell'area dell'euro e in Giappone e i rendimenti obbligazionari a lungo termine hanno continuato ad avere variazioni solo lievi. Nei primi mesi del 2017 i rendimenti dei titoli

Le valutazioni azionarie nelle economie avanzate si sono avvicinate ai parametri storici o li hanno superati

Rapporto

Grafico II.6



Le linee tratteggiate indicano le medie di lungo periodo del rapporto CAPE (dal dicembre 1982 ai dati più recenti) e il rapporto prezzo/utile attesi (luglio 2003-dati più recenti).

¹ Per ogni paese/regione, il rapporto CAPE è calcolato come l'indice dei corsi azionari MSCI corretto per l'inflazione (in valuta locale) diviso per la media mobile a dieci anni degli utili dichiarati corretti per l'inflazione. ² Economie avanzate europee incluse nell'indice MSCI Europe. ³ Definito come il prezzo per gli utili a termine a dodici mesi.

Fonti: Barclays; Datastream.

del Tesoro USA a dieci anni hanno oscillato tra il 2,3 e il 2,5%, prima di scendere al 2,2% a fine maggio. Il bund tedesco si è mantenuto tra lo 0,2 e lo 0,5% e il rendimento corrispondente a dieci anni in Giappone è rimasto inferiore a 10 punti base. Con il restringersi dei differenziali e il protrarsi del dibattito sulle proposte commerciali e fiscali, il dollaro ha perso terreno.

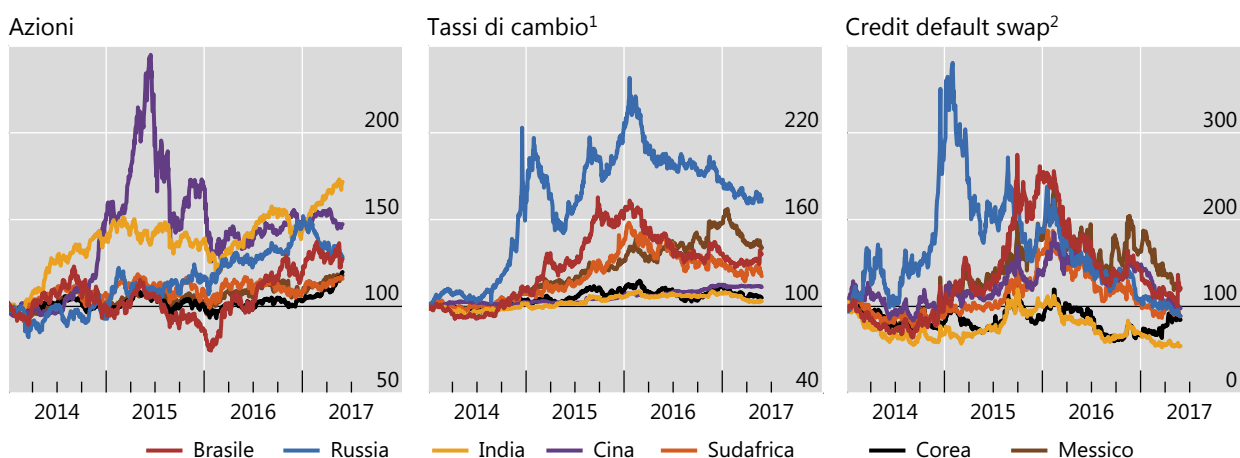
I corsi azionari, al contrario, hanno continuato a crescere, sollevando questioni relative a una potenziale sopravvalutazione. L'S&P 500 e lo STOXX Europe 600 sono entrambi aumentati dell'8% nei primi cinque mesi dell'anno. Se è vero che i corsi azionari hanno parzialmente accompagnato l'aumento degli utili societari, i rapporti prezzo/utile basati sui guadagni previsti sono rimasti ben al di sopra delle medie storiche negli Stati Uniti e in Europa (come lo erano stati a partire dalla fine del 2013) e vicini alla media in Giappone (grafico II.6). Anche gli indicatori di valutazione basati sugli utili passati misurati su un orizzonte temporale più esteso, come il rapporto prezzo/utile su dieci anni corretto per gli effetti del ciclo (CAPE), sono risultati elevati in termini storici negli Stati Uniti.

Per le attività delle EME, molte delle iniziali reazioni negative alle elezioni statunitensi sono diventate positive nel dicembre 2016 e all'inizio del 2017, quando si sono affievoliti i timori riguardo all'intensificarsi delle tensioni commerciali e la crescita mondiale è diventata più sostenuta. Le valutazioni azionarie nella maggior parte delle EME si sono riprese, le monete si sono apprezzate e gli spread creditizi si sono ristretti (grafico II.7). Tuttavia sono rimaste divergenze tra i paesi, data l'attenzione dei mercati su aree con persistente incertezza, come quella relativa ai rischi geopolitici in Corea.

Le attività delle economie emergenti superano i dubbi e si rafforzano nel 2017

1° gennaio 2014 = 100

Grafico II.7



¹ Un aumento indica un deprezzamento della valuta locale rispetto al dollaro USA. Per la Russia, 2 gennaio 2014 = 100. ² CDS a cinque anni sul debito senior non garantito.

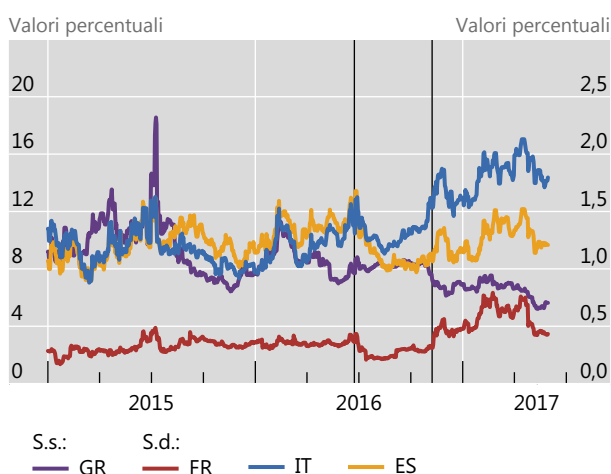
Fonti: Datastream; statistiche nazionali; elaborazioni BRI.

Nella prima metà del 2017 una serie di risultati elettorali in Europa ha riassicurato i mercati. Nei giorni successivi alla sconfitta dei partiti euroscettici alle elezioni olandesi di metà marzo, le azioni europee hanno fatto meglio dell'S&P 500. A fine aprile e inizio maggio un analogo risultato nelle elezioni presidenziali francesi ha fatto risalire i mercati azionari e ha portato a un generale rafforzamento dell'euro. L'esito delle elezioni francesi ha anche ridotto il precedente ampliamento degli spread

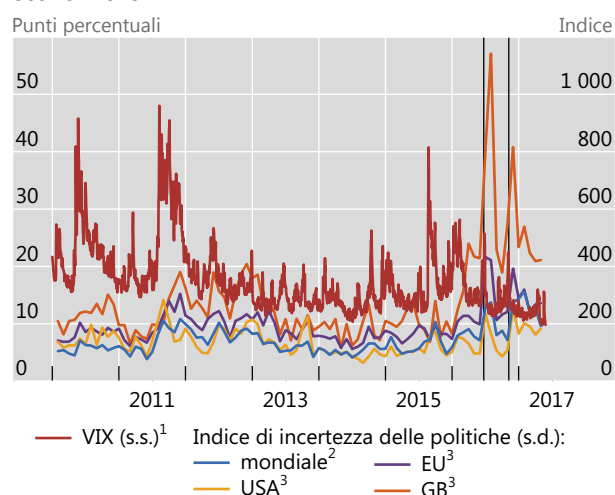
Con l'aumento dell'incertezza, gli spread sovrani europei si ampliano

Grafico II.8

Spread dei titoli di Stato rispetto al bund



Rischio di mercato e incertezza delle politiche economiche



Le linee verticali indicano il 23 giugno 2016 (referendum britannico sull'appartenenza alla UE) e l'8 novembre 2016 (elezioni presidenziali statunitensi).

¹ Indice della volatilità implicita relativa all'S&P 500, elaborato dalla Chicago Board Options Exchange; deviazione standard, in punti percentuali annualizzati. ² Indice di incertezza delle politiche economiche mondiali ponderato in base al PIL e alle PPA. ³ Indice di incertezza sulle politiche economiche basato sulle notizie.

Fonti: S. Davis, *An index of global economic policy uncertainty*, www.PolicyUncertainty.com; Bloomberg; elaborazioni BRI.

sovrani all'interno dell'Europa originatosi per le preoccupazioni riguardo ai crediti deteriorati in alcuni sistemi bancari nazionali (grafico II.8, diagramma di sinistra, e Capitolo V). Il risultato delle elezioni parlamentari del Regno Unito dell'8 giugno ha tuttavia aggiunto un'altra nota di incertezza per i mercati.

Nel maggio del 2017 i mercati azionari mondiali avevano nuovamente raggiunto, o quasi, i massimi storici e gli indicatori di volatilità erano ai minimi storici. È vero che i mercati hanno dovuto affrontare alcuni shock sporadici, tra cui quelli derivanti dai timori geopolitici in Medio Oriente e nella penisola coreana e da una serie di questioni giuridiche che hanno coinvolto la presidenza statunitense. Ma essi hanno dimostrato una buona capacità di tenuta e la crescita è rimasta sostenuta. Allo stesso tempo, i dati su un'inflazione moderata hanno avuto un'azione calmierante sui rendimenti obbligazionari.

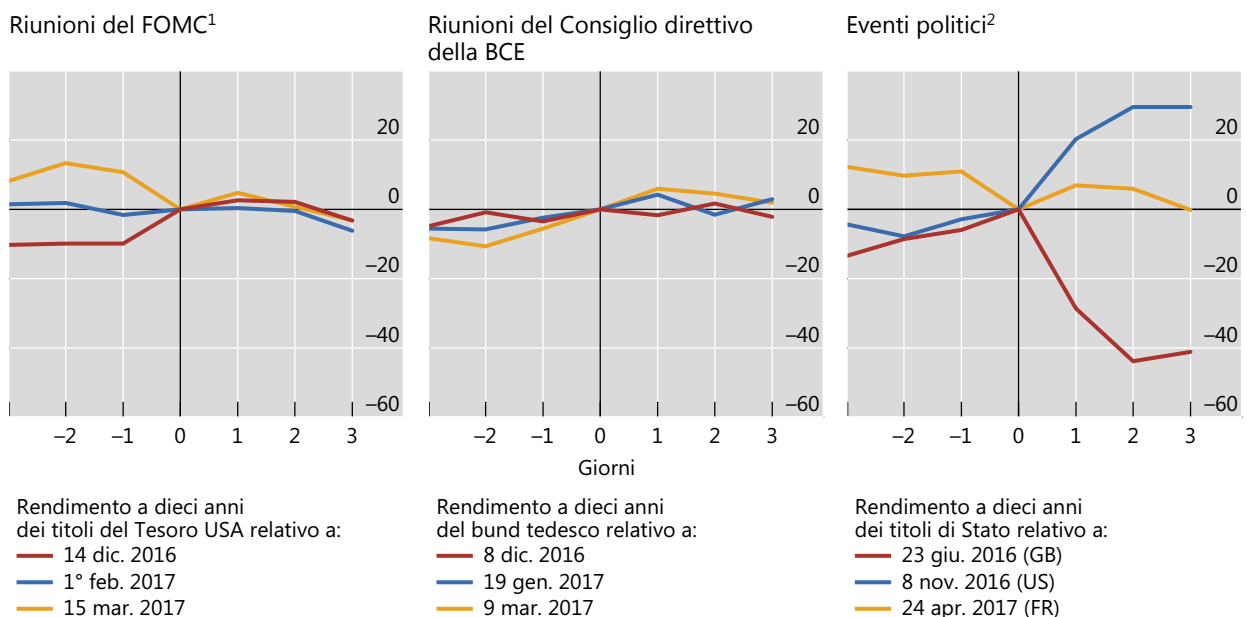
L'evoluzione della natura del rischio di mercato

Nell'anno trascorso sono intervenuti alcuni cambiamenti nelle relazioni di rischio che avevano caratterizzato i mercati finanziari negli ultimi anni. Uno di questi cambiamenti è stato la caduta delle correlazioni dei rendimenti delle attività tra i diversi settori e le diverse regioni. Un altro cambiamento ha riguardato la crescente divergenza tra le misure di rischio di mercato e di incertezza delle politiche economiche. Infine, la distribuzione attesa dei rendimenti delle attività è divenuta sempre più asimmetrica. Questi cambiamenti potrebbero indicare un aumento del rischio di un'improvvisa inversione di rotta dei prezzi delle attività core.

Gli eventi politici muovono i mercati molto di più delle decisioni di politica monetaria

In punti base

Grafico II.9



¹ Federal Open Market Committee. ² 23 giugno 2016: referendum del Regno Unito sull'appartenenza alla UE; 8 novembre 2016: elezioni presidenziali statunitensi; 24 aprile 2017: primo turno delle elezioni presidenziali francesi.

Fonti: Bloomberg; elaborazioni BRI.

Sotteso a questi cambiamenti è stato uno spostamento dell'attenzione degli operatori di mercato dalla politica monetaria agli eventi politici. Durante la maggior parte del periodo successivo alla crisi, i mercati si erano concentrati sulle politiche delle banche centrali in quanto determinante chiave dei rendimenti delle attività. Nell'anno trascorso, tuttavia, l'impatto delle decisioni di politica monetaria e degli annunci relativi ai rendimenti obbligazionari (così come dei prezzi di altre attività) è stato relativamente modesto (grafico II.9, diagrammi di sinistra e centrale). Al contrario, i risultati delle elezioni e dei referendum hanno portato a forti correzioni sui mercati (grafico II.9, diagramma di destra).

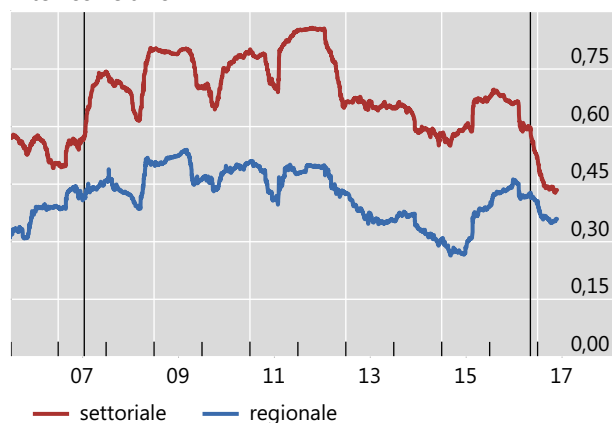
La maggiore enfasi data agli eventi politici ha influenzato anche le correlazioni dei rendimenti tra le classi di attività – il primo indicatore di un cambiamento della valutazione del rischio nei mercati finanziari (grafico II.10). Ciò è risultato particolarmente visibile nei mercati azionari. In particolare, nelle settimane successive alle elezioni presidenziali statunitensi, gli operatori di mercato hanno considerato che il settore finanziario avrebbe beneficiato di una minore regolamentazione e di un aumento dei tassi di interesse mentre i settori ad alta intensità di importazione sarebbero stati penalizzati da una politica commerciale più aggressiva. Nei mesi successivi gli andamenti settoriali sono mutati nelle prospettive con il mutarsi delle priorità e la riconsiderazione da parte dei mercati delle prospettive di successo di varie iniziative (grafico II.3). Nel complesso, però, una notevole dispersione dei rendimenti settoriali si è tradotta in un calo delle correlazioni. Vi sono stati molti cambiamenti anche per le correlazioni dei rendimenti delle attività tra le diverse regioni, sostanzialmente per le stesse ragioni.

I modelli di correlazione vengono meno

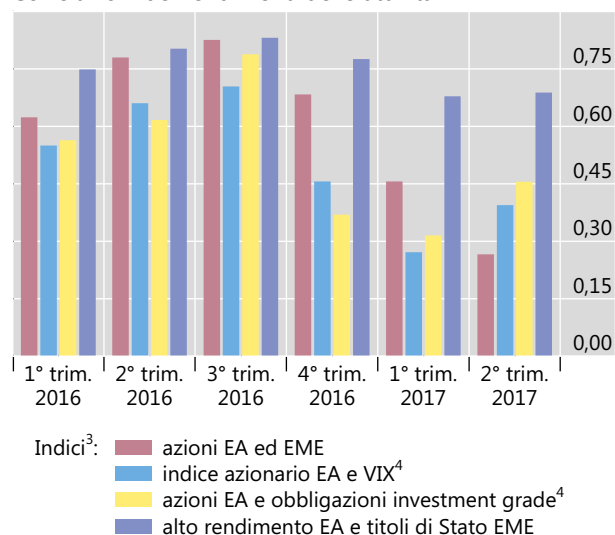
Coefficiente di correlazione

Grafico II.10

Inter-correlazioni¹



Correlazioni dei rendimenti delle attività²



Indici³:
 ■ azioni EA ed EME
 ■ indice azionario EA e VIX⁴
 ■ azioni EA e obbligazioni investment grade⁴
 ■ alto rendimento EA e titoli di Stato EME

Le linee verticali nel diagramma di sinistra indicano il 17 luglio 2007 (data dell'annuncio da parte di Bear Stearns del fallimento di fatto di due dei suoi fondi MBS) e l'8 novembre 2016 (elezioni presidenziali statunitensi).

¹ Media dei coefficienti di correlazione bilaterali mobili su un anno delle variazioni giornaliere dei corrispondenti indici/attività inclusi in ogni categoria; il segno di correlazione negativa è invertito. Per le "correlazioni tra settori", sottoindici settoriali di livello 1 dell'S&P 500 (11 sottoindici); per le "correlazioni tra regioni", principali indici azionari per BR, CN, GB, HK, JP, KR, MX, PL, RU, TR, US ed Europa. ² Coefficienti di correlazione fra trimestri delle variazioni giornaliere dei corrispondenti indici inclusi in ogni categoria. ³ Aggregati EA ed EME della Bank of America Merrill Lynch. ⁴ Il segno è stato invertito per facilitare il confronto.

Fonti: Bank of America Merrill Lynch; Bloomberg; Datastream; JPMorgan Chase; elaborazioni BRI.

L'improvviso calo delle correlazioni ha mutato modelli di mercato ormai consolidati. Per la maggior parte del periodo successivo alla crisi, nelle fasi di aumento della fiducia, i prezzi delle attività rischiose (azioni, titoli di debito societario, materie prime e titoli di debito e valute delle EME) avevano mostrato una tendenza all'aumento e quelli delle attività non rischiose (titoli di Stato delle grandi economie) al calo; quando gli operatori di mercato perdevano la fiducia, si verificava il contrario. Nel corso del 2016 e nella prima parte del 2017 questo comportamento uniforme ha lasciato spazio a risposte più eterogenee.

Un fattore importante della dinamica risk on/risk off è stata l'influenza della politica monetaria delle grandi economie avanzate sulla propensione al rischio degli investitori a livello mondiale. Gli operatori di mercato hanno spesso intrattenuto negoziazioni parallele, effettuando acquisti e vendite del rischio nei diversi settori e nelle diverse regioni sulla base della percezione delle intenzioni delle banche centrali e delle aspettative riguardo a condizioni monetarie persistentemente accomodanti. Nel periodo preso in esame gli sviluppi delle politiche economiche causati da eventi politici hanno giocato un ruolo sempre più importante, contribuendo al calo delle correlazioni.

Il secondo segnale di un cambiamento delle relazioni di rischio è stata la crescente divergenza tra indicatori di mercato per il rischio storicamente bassi e indici crescenti dell'incertezza delle politiche economiche (grafico II.8, diagramma di destra). È possibile individuare alcune ragioni alla base dell'ampliarsi di questo divario (Riquadro II.B). La prima è che l'aumento delle incertezze sulle politiche economiche contrastava con la maggiore fiducia rispetto alla sostenibilità della ripresa. Un'altra ragione, collegata alla precedente, è che le prospettive di misure a sostegno della crescita e dei profitti hanno più che compensato l'incertezza che le circonda: gli operatori di mercato hanno considerato come improbabili gli avvenimenti di rischio politico che avrebbero minato la crescita e i profitti.

In realtà, una terza evoluzione che mostra che le dinamiche del rischio sono cambiate è rappresentata dalle indicazioni che mostrano che i mercati hanno effettivamente prezzato gli eventi improbabili. Nonostante il basso livello dell'indice VIX, gli indicatori di rischio di ampie variazioni dei prezzi delle attività sono saliti dall'inizio del 2017. Il più conosciuto, l'indice CBOE SKEW, usa i prezzi delle opzioni out-of-the-money per misurare il rischio di grossi cali dell'S&P 500. Questo indice è salito nettamente da gennaio a marzo 2017 per poi scendere nuovamente. L'RXM, un indice che traccia la propensione a trarre profitto da marcati incrementi dell'S&P, è cresciuto in modo continuo nei primi cinque mesi del 2017 (grafico II.11, diagramma di sinistra).

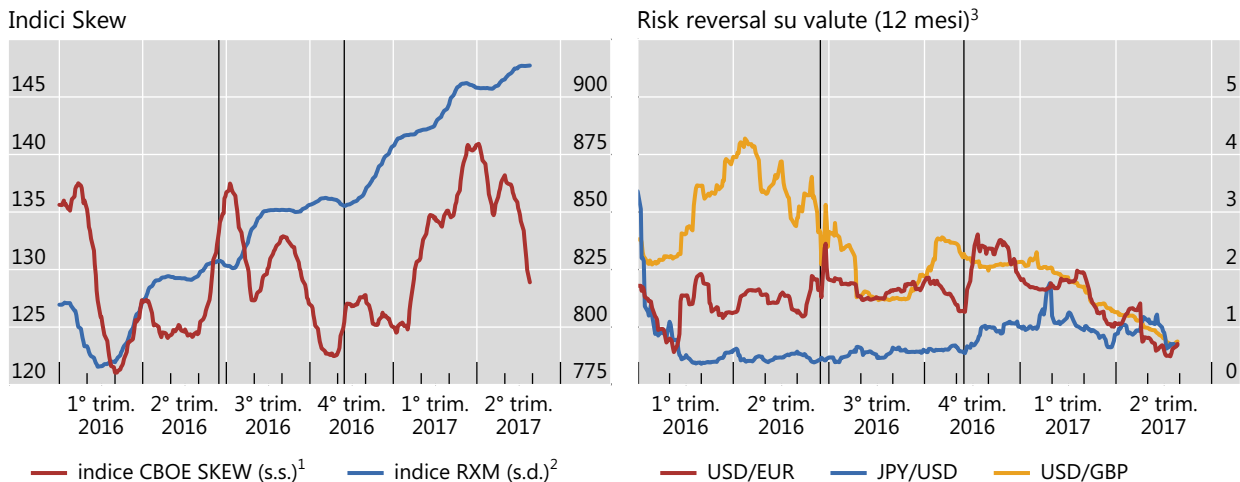
Le aspettative di rendimenti estremi si sono riflesse anche nel costo dell'acquisto di protezioni contro ampi movimenti dei tassi di cambio. I prezzi dei risk reversal sul dollaro USA rispetto ad altre valute suggeriscono che gli investitori erano disponibili a pagare di più per proteggersi contro un forte apprezzamento del dollaro rispetto all'euro nel periodo successivo alle elezioni statunitensi (grafico II.11, diagramma di destra). Con l'indebolimento del dollaro nel 2017, questi indicatori sono scesi.

Le evidenze circa la determinazione del prezzo dei rischi di coda nei mercati obbligazionari sono meno definitive. La maggior parte dell'attività di negoziazione ha luogo over the counter, quindi è più difficile avere informazioni sui prezzi. Ciò nondimeno, alcuni fattori potrebbero stare indicando un forte rischio di aumento inaspettatamente marcato – un'inversione di rotta – dei rendimenti delle obbligazioni principali, che sia stato prezzato oppure no.

I mercati valutano gli eventi di coda

Indice

Grafico II.11



Le linee verticali indicano il 23 giugno 2016 (referendum britannico sull'appartenenza alla UE) e l'8 novembre 2016 (elezioni presidenziali statunitensi).

¹ L'indice CBOE SKEW è una misura mondiale, indipendente dal prezzo strike, della pendenza della curva di volatilità implicita. ² L'indice CBOE S&P 500 Risk Reversal rileva l'andamento di un'ipotetica strategia di risk reversal che prevede l'acquisto di un'opzione call rolling mensile SPX out-of-the-money, la vendita di un'opzione put rolling mensile SPX out-of-the-money e la detenzione di un deposito rolling del mercato monetario. ³ Un aumento indica che gli operatori di mercato sono disposti a versare un premio maggiore per coprirsi contro un apprezzamento del dollaro USA.

Fonte: Bloomberg.

In primo luogo, finora gli operatori di mercato sono stati piuttosto ottimisti riguardo ai rischi di aumento dell'inflazione. In particolare, i rendimenti obbligazionari non sono cresciuti parallelamente alla ripresa dei mercati azionari avvenuta nella prima metà del 2017. I rendimenti obbligazionari potrebbero improvvisamente tornare ai livelli precedenti se i rischi inflazionistici dovessero inaspettatamente diventare concreti e gli operatori riconsiderassero i tempi e il ritmo della normalizzazione delle politiche monetarie, compresa la correzione dei bilanci delle banche centrali (Capitolo IV).

In secondo luogo, alcuni fattori strutturali potrebbero potenzialmente giocare un ruolo nell'amplificare i movimenti dei prezzi nei mercati a reddito fisso. Un insieme di fattori riguarda le scelte di investimento e di copertura dei grandi investitori istituzionali¹. Il calo dei rendimenti nel periodo successivo alla crisi ha spinto alcuni fondi pensione e alcuni assicuratori a comprare obbligazioni a scadenza più lunga per compensare la maggiore duration delle loro passività. Ciò ha fatto scendere ulteriormente i rendimenti a lungo termine.

In modo più generale, una bassa volatilità dei mercati può incoraggiare l'assunzione di rischio. Alcune note strategie di mercato, come quella della "parità di rischio", applicano allocazioni di portafoglio che fanno ricorso a leva e sono basate sui profili di rischio storici di diverse classi di attività. In alcuni casi, un cambiamento dell'andamento della volatilità potrebbe meccanicamente indurre una vendita delle attività, che potrebbe a sua volta amplificare l'aumento della volatilità e indebolire ulteriormente il mercato.

Forse rispecchiando questi o altri meccanismi analoghi, vi è evidenza che negli ultimi anni i tassi di interesse a lungo termine hanno teso a reagire più bruscamente

ai movimenti ad alta frequenza dei tassi di interesse a breve termine². Il “taper tantrum” e il “bund tantrum” – l’impennata inaspettata dei rendimenti dei titoli di Stato di metà 2013 e della prima metà del 2015, rispettivamente – hanno mostrato che un’uscita massiva dai mercati a reddito fisso può produrre distorsioni temporanee significative dei prezzi delle attività, particolarmente dopo un lungo periodo di relativa calma dei mercati.

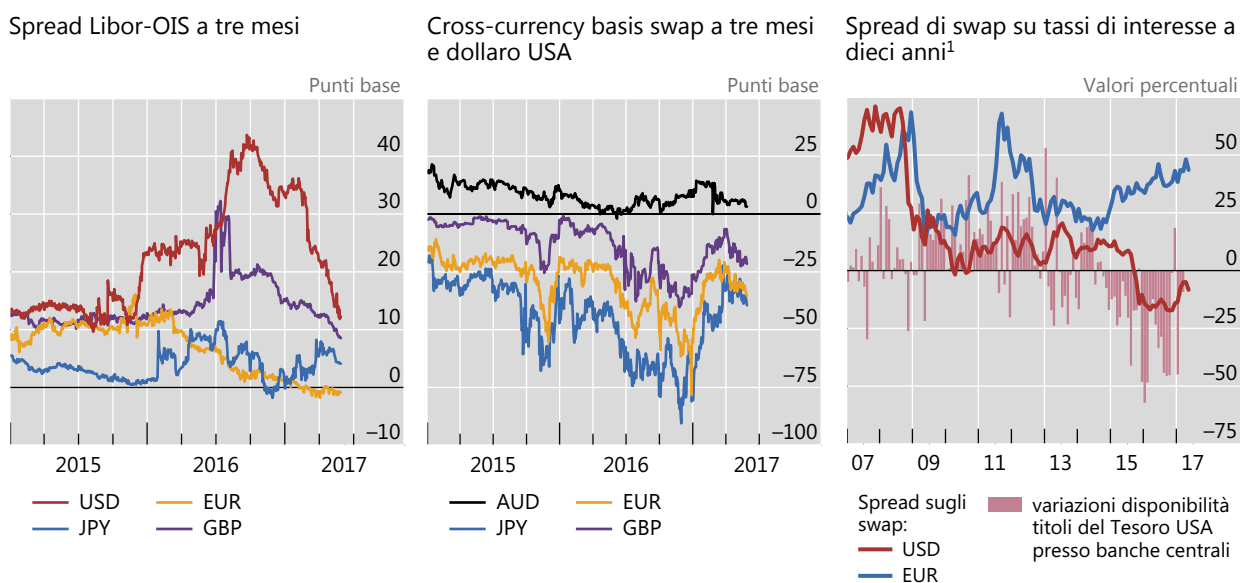
Le anomalie di prezzo diminuiscono ma non scompaiono

Sebbene abbiano reagito ai cambiamenti delle politiche economiche e agli shock politici, i mercati finanziari hanno continuato a riflettere l’effetto dei cambiamenti strutturali di più lungo periodo della tecnologia, dei quadri di regolamentazione e dei modelli di business delle banche (Capitolo V). Nei mercati valutari il ruolo dei diversi operatori è cambiato molto negli ultimi anni, e questo ha avuto delle implicazioni sulla profondità e la resilienza dei mercati (Riquadro II.C). In altri mercati vi sono state delle evoluzioni nell’ambito della liquidità e delle dinamiche di prezzo. Alcuni di questi cambiamenti hanno prodotto anomalie di prezzo persistenti.

Il finanziamento in dollari USA delle banche attive a livello internazionale è un’area in cui le modifiche strutturali hanno avuto un impatto sui mercati. Nell’ottobre 2016 è entrata in vigore una nuova serie di norme per i fondi prime del mercato monetario statunitensi volta a mitigare i rischi sistemici (Capitolo V). A partire da fine 2015, quando le banche hanno cominciato a ricercare altre fonti di finanziamento in dollari anticipando le nuove norme, questi cambiamenti hanno avuto un impatto sui mercati monetari del dollaro USA a breve termine. Per esempio, lo spread tra il Libor in dollari USA e i tassi degli overnight index swap (OIS) si è ampliato nell’arco del 2016 (grafico II.12, diagramma di sinistra). Questo spread si è ristretto dopo l’entrata in vigore delle nuove norme ma non è tornato ai livelli del 2015 fino al secondo trimestre del 2017.

La riforma dei fondi del mercato monetario degli Stati Uniti ha contribuito anche ad ampliare la cross-currency basis (grafico II.12, diagramma centrale). La cross-currency basis indica la differenza tra l’interesse versato per un prestito in una valuta in cambio di un’altra nel mercato degli swap su valute e il costo di un prestito in tale moneta direttamente nel mercato a pronti. Una base che si scosta dal valore nullo implica una violazione della parità coperta dei tassi di interesse (CIP) – una delle relazioni di prezzo più affidabili nei mercati finanziari nel periodo precedente alla crisi. Da allora, i prenditori in dollari hanno pagato un premio per i finanziamenti nel mercato degli swap valutari (base negativa) contro la maggior parte delle valute, in particolare l’euro e lo yen, mentre hanno beneficiato di uno sconto contro altre valute, tra cui il dollaro australiano.

Diversi fattori determinano la persistenza di una cross-currency basis³. Durante la Grande Crisi Finanziaria (GCF), le violazioni della CIP hanno rispecchiato le tensioni indotte dalla crisi nei mercati interbancari, in particolare le difficoltà delle banche non statunitensi nell’ottenere finanziamenti in dollari. Più recentemente, la combinazione di una domanda di copertura senza precedenti e limiti più stringenti all’arbitraggio ha avuto i suoi effetti. Tra le altre cose, negli ultimi anni, il contesto di bassi tassi ha portato gli investitori istituzionali non statunitensi a comprare titoli denominati in dollari come parte della loro ricerca di rendimento, facendo aumentare la domanda per gli investimenti in attività denominate in dollari USA con copertura valutaria. Allo stesso tempo, ora le banche devono affrontare costi più elevati nell’usare i loro bilanci



¹ Medie mensili di dati giornalieri.

Fonti: Bloomberg; Datastream; elaborazioni BRI.

per sfruttare le opportunità di arbitraggio, a causa di una gestione più severa dei rischi di bilancio e di vincoli regolamentari più rigidi. Un dollaro più forte può anch'esso far salire il costo della capacità di bilancio delle banche. Di conseguenza, il comportamento della cross-currency basis nel periodo successivo alla crisi è stato anch'esso strettamente legato alla forza del dollaro USA⁴. Alla fine del 2016 e nella prima metà del 2017 la base si è ristretta nella maggior parte delle coppie di valute ma non è scomparsa.

Un'altra anomalia persistente è emersa nel mercato degli swap su tassi di interesse in singole valute (grafico II.12, diagramma di destra). Nel 2015 gli spread tra la componente a tasso fisso di questi strumenti e i rendimenti dei titoli di Stato, solitamente positivi di riflesso al rischio creditizio di controparte, sono scesi sotto lo zero per i contratti in dollari USA. Ciò potrebbe aver riflesso in parte le vendite dei titoli del Tesoro USA da parte dei gestori delle riserve delle EME, che avrebbero spinto i rendimenti dei titoli del Tesoro al rialzo. Inoltre, uno squilibrio tra l'offerta e la domanda sembra aver fatto scendere il tasso della componente fissa degli swap. Da un lato la domanda per ricevere un tasso fisso è aumentata parallelamente all'incremento delle emissioni di strumenti in dollari USA a reddito fisso a livello mondiale. Dall'altro lato, i grandi enti di emanazione governativa statunitensi, che prima della GCF tendevano a pagare la componente fissa dei tassi e a ricevere tassi variabili nei mercati degli swap in dollari a fini di copertura dei loro portafogli di prestiti ipotecari di lungo termine a tasso fisso, non sono più operatori attivi ora che la Federal Reserve ha raccolto una larga quota di questi portafogli attraverso i suoi programmi di acquisto di attività. E, così come con l'anomalia della CIP, le grandi banche intermediarie sono meno disponibili a usare i loro bilanci per sfruttare le opportunità di arbitraggio offerte da questo squilibrio. Gli spread sugli swap denominati in euro, che non erano soggetti a queste pressioni, si sono ampliati negli ultimi anni forse a causa delle pressioni sui rendimenti dei titoli di Stato in euro causate dal programma di acquisto di attività della BCE⁵.

Anche l'anomalia degli swap su tassi di interesse si è ridotta nel periodo preso in rassegna ma non è del tutto scomparsa. Da metà 2016 lo spread in dollari USA è meno negativo mentre quello in euro si è ampliato ulteriormente. Sul fronte del dollaro USA, l'incremento dei rendimenti potrebbe aver ridotto la domanda degli investitori per posizioni in cui si ricevono interessi a tasso fisso; sul fronte dell'euro, l'acquisto di attività della BCE ha continuato a mantenere bassi i benchmark dei rendimenti dei titoli di Stato.

Premi a termine: concetti, modelli e stime

Le misure non convenzionali di politica monetaria, in particolare gli acquisti su larga scala di titoli di Stato, hanno creato interesse per gli effetti della politica monetaria sulla struttura per scadenze dei tassi di interesse. Ci si è chiesti quanto, e attraverso quali canali, tali politiche abbiano influito sui rendimenti obbligazionari a lungo termine. Un'altra questione strettamente connessa riguarda l'entità potenziale di una correzione dei rendimenti obbligazionari.

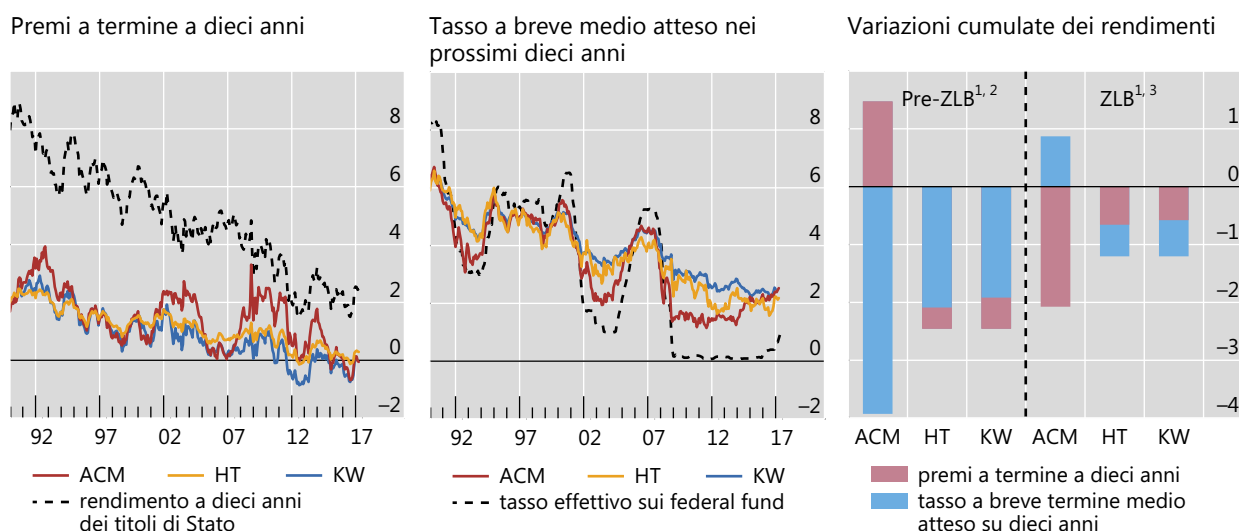
Un approccio standard per rispondere a tali interrogativi consiste nello scomporre i tassi di interesse a lungo termine in due componenti: le aspettative e i premi a termine. Da un punto di vista concettuale, la prima coglie l'andamento dei tassi di interesse a breve termine scontato dai mercati obbligazionari, mentre la seconda misura l'extrarendimento rispetto alle obbligazioni a breve termine che gli investitori avversi al rischio richiedono per detenere obbligazioni a lungo termine¹. Più di recente è stata prestata particolare attenzione all'evoluzione dei premi a termine sui titoli di Stato a lungo termine, sia come proxy dell'impatto degli acquisti di obbligazioni da parte delle banche centrali (e delle operazioni di bilancio più in generale), sia come indicatore del rischio di risalita improvvisa dei rendimenti: nella misura in cui gli acquisti di obbligazioni da parte delle banche centrali hanno compresso i premi a termine, gli operatori di mercato potrebbero tornare a richiedere una compensazione "normale" per detenere obbligazioni a lungo termine non appena si aspettino che tali politiche volgano al termine.

Né i premi a termine, né il profilo atteso del futuro andamento dei tassi di interesse a breve termine – le due componenti dei rendimenti obbligazionari scelte – sono direttamente osservabili. Di conseguenza, le stime dipendono in misura determinante dall'approccio seguito e dalle ulteriori ipotesi adottate.

Stime del premio a termine e loro determinanti

In punti percentuali

Grafico II.A



ACM = Adrian, Crump e Moench; HT = Hördahl e Tristani; KW = Kim e Wright.

¹ Zero lower bound (ZLB). ² Differenza tra la media nel 2000 e la media nel novembre 2008. ³ Differenza tra gennaio 2009 e dicembre 2015.

Fonti: T. Adrian, R. Crump e E. Moench, "Pricing the term structure with linear regressions", *Journal of Financial Economics*, ottobre 2013, pagg. 110-38; P. Hördahl e O. Tristani, "Inflation risk premia in the euro area and the United States", *International Journal of Central Banking*, settembre 2014, pagg. 1-47; D. Kim e J. Wright, "An arbitrage-free three-factor term structure model and the recent behavior of long-term yields and distant-horizon forward rates", *FEDS Working Papers*, agosto 2005; Survey of Professional Forecasters.

Un approccio consiste nell'approssimare l'andamento stimato dei tassi a breve termine utilizzando misure ricavate dalle indagini. Qui, un limite risiede nel fatto che le indagini non sono condotte di continuo e coprono solo un insieme ristretto di orizzonti previsionali. Inoltre, non vi è certezza che esse rispecchino in maniera attendibile le reali aspettative degli operatori di mercato. Tecniche più sofisticate modellizzano la struttura per scadenze dei tassi di interesse attraverso un insieme ristretto di fattori esplicativi e interpretano poi le previsioni del modello come aspettative degli operatori sui futuri tassi a breve termine. In questo quadro, i premi a termine garantiscono che le dinamiche dei fattori che determinano i rendimenti siano coerenti con le valutazioni delle obbligazioni a diverse scadenze prevalenti in ciascun momento considerato, ipotizzando una modalità specifica per determinare i prezzi dei rischi associati². Sebbene l'approccio più diffuso in letteratura consista nell'estrarre i fattori esclusivamente dagli stessi rendimenti obbligazionari³, alcuni ricercatori hanno incluso anche dati provenienti dalle indagini circa le aspettative sui tassi di interesse⁴. Altri hanno proposto l'uso di fattori macroeconomici, come le misure dell'inflazione o dell'attività economica, a complemento (o in sostituzione) dei fattori legati ai rendimenti, per permettere una comprensione più approfondita delle determinanti economiche dei rendimenti obbligazionari⁵. Tipicamente, questi fattori macroeconomici vengono poi connessi al tasso di interesse a breve termine mediante una data regola di politica monetaria.

Naturalmente, diverse scelte di modellizzazione conducono a diversi premi a termine, come illustrato nel diagramma di sinistra del grafico II.A, che riporta per gli Stati Uniti diverse stime dei premi a termine a dieci anni insieme ai rendimenti a dieci anni stessi. Le stime sono ricavate da modelli dinamici della struttura a termine: il modello usato dalla Federal Reserve Bank di New York che si basa esclusivamente sui fattori legati al rendimento (Adrian, Crump e Moench (2013; ACM)); un modello basato sui fattori legati al rendimento con informazioni aggiuntive ricavate dalle indagini usato dal Federal Reserve Board (Kim e Wright (2005; KW)); infine, un modello basato su fattori macroeconomici che include anche informazioni provenienti da indagini usato dalla BRI e dalla BCE (Hördahl e Tristani (2014; HT))⁶. Malgrado la vasta incertezza che circonda le stime ricavate da ciascun modello e la maggiore variabilità delle stime ricavate dal modello ACM, i diversi metodi giungono sostanzialmente alle stesse conclusioni principali: un calo graduale dei premi negli ultimi 25 anni circa, di pari passo con la flessione dei rendimenti; un livello molto basso (e persino negativo) dei premi nel periodo post-crisi; infine, premi prossimi allo zero nell'attuale frangente.

Le disparità tra le stime dei premi a termine nei diversi modelli possono a volte essere notevoli e sembrano rispecchiare dinamiche sistematiche, in gran parte riconducibili al modo in cui la componente delle aspettative viene strutturata (grafico II.A, diagramma centrale). Nel complesso, questa componente tende sostanzialmente a seguire i movimenti nel segmento a brevissimo termine della curva dei rendimenti, misurato dal tasso effettivo sui federal fund. Questo comovimento è più accentuato per il modello ACM basato esclusivamente sul rendimento, dato che l'uso di informazioni derivanti dalle indagini da parte degli approcci KW e HT fornisce un ancoraggio diverso per le aspettative. Ad esempio, in seguito al fallimento di Lehman alla fine del 2008, il modello ACM produce per gli Stati Uniti un calo di oltre 100 punti base, a circa l'1,5%, del tasso di interesse a breve termine medio atteso e un corrispondente aumento del premio a termine a oltre il 3%. Nel modello KW il calo è nettamente inferiore, circa 50 punti base, e dato che il tasso di interesse a breve termine medio atteso è stabile a circa il 3% – molto vicino al livello indicato dai dati delle indagini – la flessione dei rendimenti a dieci anni alla fine del 2010 conduce a un netto calo del premio a termine, che passa in territorio negativo. La stima ricavata dal modello HT si colloca in una posizione intermedia, probabilmente a causa dell'inclusione di informazioni macroeconomiche.

Le disparità si accentuano se si mettono a confronto le variazioni cumulate dei rendimenti nei periodi pre e post "zero lower bound" (ZLB), ossia quando il tasso di riferimento della politica monetaria si è collocato in prossimità del suo limite inferiore, pari a zero (diagramma di destra del grafico II.A)⁷. Nel periodo pre-ZLB, il modello ACM attribuisce tutto il calo dei rendimenti a dieci anni statunitensi alla flessione dei tassi a breve attesi, il che si traduce in un effettivo aumento del premio a termine. Sebbene i modelli KW e HT indichino anch'essi un ruolo relativamente importante delle variazioni delle aspettative, essi mostrano invece un calo del premio. Raggiunto lo ZLB, il ruolo delle variazioni nei premi a termine aumenta in tutti modelli, ma in misura più marcata nell'approccio ACM basato unicamente sui rendimenti.

Una differenza aggiuntiva tra i modelli è collegata ai loro risultati nelle stime in tempo reale. Le stime vengono riviste a mano a mano che nuove osservazioni diventano disponibili e che le stime dei parametri sono aggiornate? Da questo punto di vista, i modelli che includono maggiori parametri o input oggetto di consistenti revisioni, come le stime dell'output gap, sono penalizzati^⑧.

① Un prerequisito di questa scomposizione è che le scelte di portafoglio degli operatori siano basate su previsioni a lungo termine, piuttosto che su considerazioni come la gestione del rischio o altre aspettative a orizzonte temporale più breve. Sulle insidie concettuali inerenti al trattamento del "mercato" come una "persona" con tali caratteristiche, cfr. H. S. Shin, "How much should we read into shifts in long-dated yields?", discorso all'US Monetary Policy Forum, New York, marzo 2017. ② Le dinamiche dei fattori sono generalmente modellizzate come un processo vettoriale autoregressivo (VAR) di ordine inferiore; inoltre, si presuppone che i rischi che interessano gli investitori siano valutati in modo tale che dipendano linearmente dai fattori. Questo tipo di ipotesi sul prezzo del rischio dà luogo a implicite dinamiche di fattore corrette (le cosiddette "dinamiche neutrali al rischio", in contrapposizione alle "dinamiche obiettive" del mondo reale), che sono coerenti con il modo in cui il prezzo delle obbligazioni viene determinato sui mercati. ③ Cfr. ad esempio D. Duffie e R. Kan, "A yield-factor model of interest rates", *Mathematical Finance*, vol. 6, n. 4, ottobre 1996, pagg. 379-406. ④ Cfr. ad esempio D. Kim e A. Orphanides, "Term structure estimation with survey data on interest rate forecasts", *Journal of Financial and Quantitative Analysis*, vol. 47, 2012, pagg. 241-72. ⑤ Ne sono esempi A. Ang e M. Piazzesi, "A no-arbitrage vector autoregression of term structure dynamics with macroeconomic and latent variables", *Journal of Monetary Economics*, vol. 50, n. 4, maggio 2003, pagg. 745-87; P. Hördahl, O. Tristani e D. Vestin, "A joint econometric model of macroeconomic and term structure dynamics", *Journal of Econometrics*, vol. 131, marzo-aprile 2006, pagg. 405-44; e G. Rudebusch e T. Wu, "A macro-finance model of the term structure, monetary policy and the economy", *The Economic Journal*, vol. 118, luglio 2008, pagg. 906-26. ⑥ Riferimenti dettagliati sono indicati nelle fonti del grafico II.A. ⑦ Una questione connessa è in che modo lo ZLB influenzi il segmento a breve termine della curva dei rendimenti e di conseguenza le stime del profilo atteso dei tassi a breve termine e del premio a termine. Sebbene siano stati suggeriti diversi modelli per trattare lo ZLB – cfr. ad esempio J. Wu e F. Xia, "Measuring the macroeconomic impact of monetary policy at the zero lower bound", *Journal of Money, Credit and Banking*, vol. 48, pagg. 253-91 – le implicazioni per i premi a termine non sono state pienamente analizzate. ⑧ È il caso, in particolare, del modello HT, che di conseguenza offre un'interpretazione più ricca delle determinanti della curva di rendimento, più coerente con la struttura dei modelli macroeconomici, a discapito dei risultati in tempo reale, che sono meno soddisfacenti.

Rischio o incertezza?

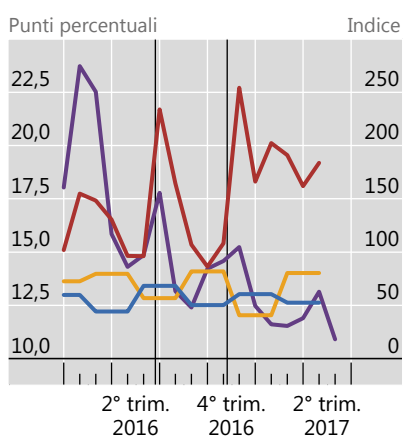
Nel periodo in rassegna, è emersa in primo piano la divergenza tra le misure del rischio finanziario e quelle di incertezza sulle politiche economiche. I due fenomeni sono concettualmente collegati. Tradizionalmente, il rischio finanziario si riferisce alla distribuzione dei rendimenti futuri impliciti ai prezzi del mercato finanziario, in particolare quelli delle opzioni. Più è alto il rischio finanziario, più è probabile che si verifichino ampi movimenti di prezzo, al rialzo come al ribasso. Le misure di incertezza sulle politiche economiche, invece, tentano tipicamente di cogliere il grado di insicurezza generale degli analisti circa gli eventi economici connessi alle politiche.

Mentre la volatilità implicita (desunta dai prezzi delle opzioni) è diventata la principale misura del rischio finanziario, l'incertezza sulle politiche è, per sua stessa natura, più difficile da quantificare. Tra i vari indicatori di incertezza sulle politiche economiche, quello di Baker, Bloom e Davis (2016) incontra particolare favore¹. La versione di questo indicatore riferita agli Stati Uniti è composta da tre componenti: la copertura giornalistica dell'incertezza legata alle questioni di politica economica; il numero di disposizioni del codice tributario federale la cui scadenza è prevista negli anni a venire; e il grado di disaccordo tra gli analisti circa le loro previsioni economiche sulla spesa pubblica e sull'inflazione. Gli indicatori elaborati per altre principali economie si basano unicamente sulla prima di queste componenti.

L'incertezza sulle politiche economiche e il rischio sui mercati finanziari divergono

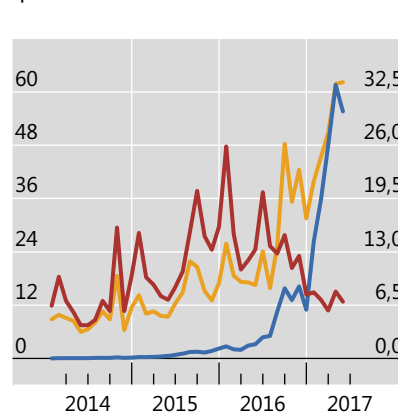
Grafico II.B

Scomposizione dell'indicatore di incertezza della politica economica statunitense



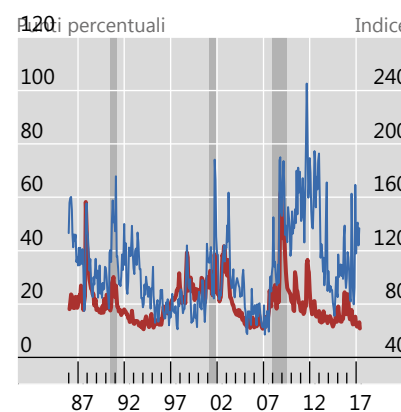
S.s.: VIX¹ S.d.: basato sulle notizie
 Divergenze dalle aspettative:
 — acquisti titoli di Stato
 — CPI

Volumi delle operazioni mensili in ETF sulla volatilità, in milioni di quote



S.s.: XIV² S.d.: UVXY⁴
 — VXX³

Volatilità, incertezza e recessioni



— VIX (s.s.)¹
 — indice incertezza politica economica USA (s.d.)

Le linee verticali nel diagramma di sinistra indicano il 23 giugno 2016 (referendum britannico sull'appartenenza alla UE) e l'8 novembre 2016 (elezioni presidenziali statunitensi). Le aree ombreggiate nel pannello di destra indicano i periodi di recessione come definiti dal National Bureau of Economic Research degli Stati Uniti.

¹ Indice della volatilità implicita relativa all'S&P 500, elaborato dalla Chicago Board Options Exchange; deviazione standard, in punti percentuali annualizzati. ² Exchange-traded note (ETN) VelocityShares Daily Inverse VIX Short-Term. I pagamenti sono basati sull'inverso della performance dell'indice sottostante e dell'indice S&P 500 VIX Short-Term Futures. ³ ETN iPath S&P 500 VIX Short-Term Futures. I pagamenti sono basati sulla performance dell'indice sottostante e dell'indice S&P 500 Short-Term VIX Futures TR. ⁴ Exchange-traded fund (ETF) ProShares Ultra VIX Short-Term Futures. Il fondo mira a ottenere dei rendimenti di investimento giornalieri corrispondenti a due volte (200%) la performance dell'indice S&P 500 VIX Short-Term Futures.

Fonti: S. Davis, *An index of global economic policy uncertainty*, www.PolicyUncertainty.com; www.nber.org/cycles.html; Bloomberg; elaborazioni BRI.

Una delle possibili spiegazioni della divergenza tra la volatilità implicita e gli indici di incertezza sulle politiche economiche basati sulle notizie è identificabile nel meccanismo di amplificazione dei mezzi di informazione: la proliferazione di articoli legati all'incertezza può aver innescato una copertura più ampia di questo tema. Di fatto, l'incremento dell'indicatore di incertezza sulle politiche registrato da metà 2016 ha coinciso con un aumento degli articoli giornalistici che trattano del tema dell'incertezza (grafico II.B, diagramma di sinistra). Per contro, la componente dell'indicatore incentrata sui disaccordi tra le previsioni è andata calando, con un andamento più prossimo a quello della volatilità di mercato.

Altre spiegazioni complementari riguardano i prezzi del mercato finanziario. I fattori che determinano i bassi livelli di volatilità possono non essere connessi al rischio: i prezzi possono essere stabili, ad esempio, grazie all'abbondante liquidità derivante dalle politiche di allentamento quantitativo delle banche centrali. Un'altra possibilità è che l'incertezza sulle politiche economiche colga i rischi di eventi estremi che potrebbero avere un'influenza minima sulle volatilità implicite dovuta alla difficoltà intrinseca nell'assegnare una probabilità a tale tipologia di eventi. L'assunzione di posizioni su prodotti basati sulla volatilità, nei quali l'attività si è espansa rapidamente negli ultimi anni, potrebbe portare all'eliminazione dell'indice di volatilità implicita (grafico II.B, diagramma centrale). Infine, le misure di incertezza basate sulle notizie potrebbero riflettere questioni non ancora visibili agli operatori di mercato, se i loro effetti riguardano un orizzonte temporale più lungo.

La divergenza tra l'incertezza sulle politiche economiche e la volatilità di mercato non costituisce una novità. Precedenti episodi di elevata incertezza sulle politiche in un contesto di bassa volatilità di mercato si sono verificati subito dopo la recessione dei primi anni novanta, negli anni che hanno seguito lo scoppio della bolla tecnologica e gli attacchi dell'11 settembre, e all'indomani della Grande Crisi Finanziaria. In linea generale, gli indici di volatilità e di incertezza sulle politiche economiche sembrano essere stati strettamente correlati e relativamente contenuti nei periodi che precedono le crisi, e dissociati nelle fasi iniziali della ripresa economica (grafico II.B, diagramma di destra).

① S. Baker, N. Bloom e S. Davis, "Measuring economic policy uncertainty", *Quarterly Journal of Economics*, vol. 131, n. 4, pagg. 1593-1636, 2016.

Cambiamenti nell'ecosistema del mercato dei cambi

Nel 2016 il volume giornaliero delle contrattazioni nei mercati dei cambi si è attestato a \$5 100 miliardi, stando all'Indagine triennale delle banche centrali sull'attività nei mercati dei cambi^①. Per la prima volta, l'attività è scesa rispetto alla precedente Indagine di tre anni prima. L'attività degli hedge fund e delle principali società di negoziazione è calata, mentre è aumentata notevolmente quella degli investitori istituzionali. Alla base di molte di queste tendenze vi sono stati flussi commerciali e finanziari ridotti, modifiche nelle politiche monetarie delle principali banche centrali e il calo del prime brokerage su valuta. Questi mutamenti riguardanti gli operatori e le determinanti di mercato sono andati di pari passo con l'ulteriore evoluzione registrata nei metodi di approvvigionamento di liquidità in valuta e con i cambiamenti nei metodi di esecuzione delle contrattazioni nei mercati dei cambi (cfr. Capitolo V per una trattazione più ampia delle modifiche dei modelli di business delle maggiori banche intermedie).

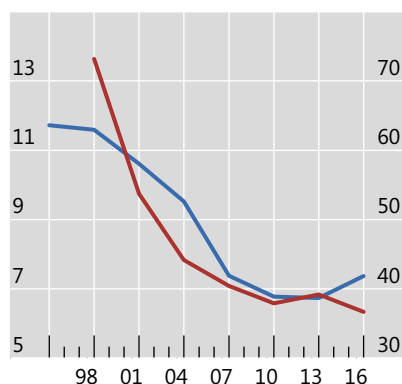
Tra le banche intermedie vi è stata una crescente biforcazione tra i pochi grandi istituti che hanno continuato a voler assumere rischi nel loro bilancio in quanto obbligati principali e altri che hanno principalmente adottato il modello di agenzia del market-making. Di fatto, dall'Indagine triennale del 2016 emerge che il numero di banche a cui è riconducibile il 75% delle contrattazioni valutarie è ripreso a calare (grafico II.C.1, diagramma di sinistra), mentre la quota di contrattazioni fra intermediari è cresciuta per la prima volta dall'Indagine del 1995.

Evoluzione delle contrattazioni inter-dealer e ingresso sul mercato dei market-maker non bancari

In percentuale

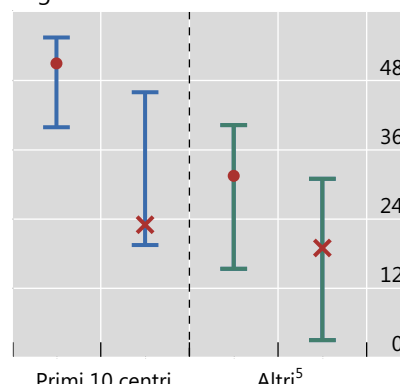
Grafico II.C.1

Biforcazione tra gli intermediari nei mercati dei cambi



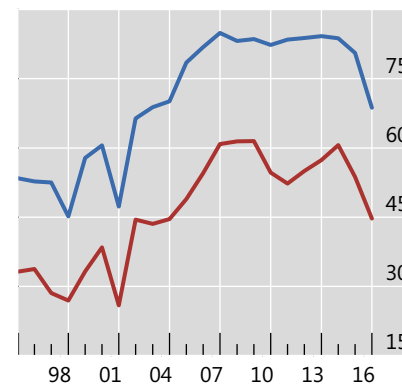
— numero medio di banche che coprono il 75% del turnover valutario (s.s.)^{1, 2}
 — trading tra intermediari, quota del turnover valutario totale (s.d.)³

Indici di internalizzazione in base alle dimensioni del centro di negoziazioni



— / — 25°-75° percentili
 ● mediana ponderata per il volume⁶
 ✕ mediana semplice

Quota delle contrattazioni da parte di dealer di alto livello⁷



— prime cinque banche — prime 12 banche

¹ Tra le seguenti giurisdizioni: AU, BR, CH, DE, DK, FR, GB, HK, JP, SE, SG e US. ² A pronti, a termine secco e riporti in cambi. ³ Al netto delle duplicazioni per le operazioni transfrontaliere e locali inter-dealer (ossia su base "net-net"); medie giornaliere di aprile. ⁴ AU, CH, DE, DK, FR, GB, HK, JP, SG e US. ⁵ Le 40 giurisdizioni restanti che hanno fornito indici di internalizzazione. ⁶ Ponderato in base ai volumi delle contrattazioni di ogni intermediario dichiarante, escludendo i volumi nulli e i non dichiaranti. ⁷ Sulla base delle valutazioni Euromoney.

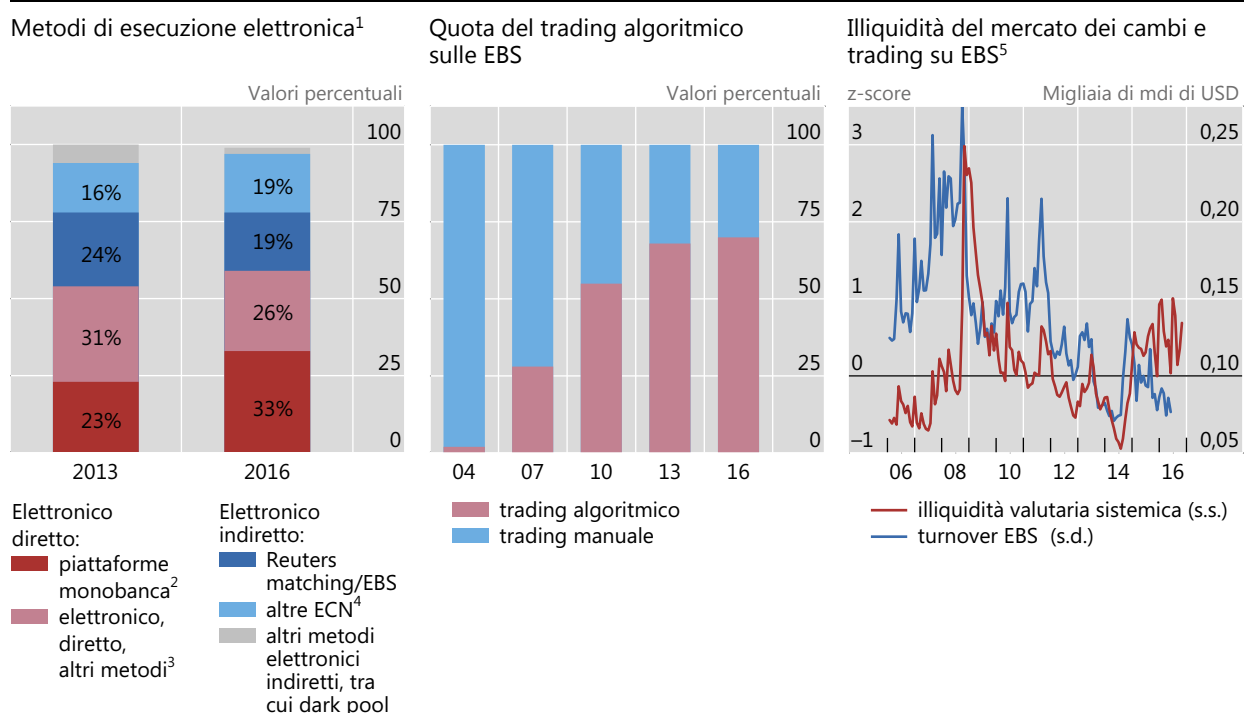
Fonti: Euromoney Foreign Exchange Survey 2016; Indagine triennale delle banche centrali coordinata dalla BRI; elaborazioni BRI.

Di conseguenza, la liquidità del mercato valutario ora fluisce da alcune banche intermediarie “core” di alto livello del mercato valutario alle altre banche “periferiche”. Questo tipo di negoziazioni inter-dealer segna un allontanamento dal classico “hot potato trading” di squilibri di scorte, che era solito essere la determinante principale della crescita delle contrattazioni tra intermediari¹. Solo un numero ridotto di banche intermediarie ha mantenuto una forte posizione di “internalizzatori di flusso”. L’internalizzazione è il processo secondo cui gli intermediari cercano di fare quadrare i flussi clienti scaglionati in compensazione nei loro portafogli invece di coprirli immediatamente nel mercato inter-dealer. Dall’Indagine triennale del 2016 è emerso che i rapporti di internalizzazione delle banche dealer nei mercati dei cambi che intermediano ingenti flussi e delle banche situate nei principali centri di contrattazione risultano molto maggiori rispetto a quelli di altri intermediari nei mercati dei cambi (grafico I.C.1, diagramma centrale).

Le banche intermediarie sembrano essersi focalizzate maggiormente sul mantenimento di una struttura di mercato basata sulle relazioni e in particolare sulle transazioni OTC bilaterali, seppur in forma elettronica. Il trading bilaterale ha luogo principalmente tramite piattaforme single-bank di proprietary trading operato da banche di intermediazione del mercato dei cambi (grafico I.C.2, diagramma di sinistra), o mediante flussi di prezzi elettronici. Questo piccolo gruppo di banche dealer internazionali del mercato dei cambi ha affrontato la concorrenza dei sofisticati fornitori di liquidità tecnologici non bancari (grafico I.C.2, diagramma centrale). Alcune si sono anche trasformate da pure società di trading ad alta frequenza a internalizzatori di flusso e hanno cominciato a formulare direttamente quotazioni ai clienti.

Cambiamenti nel trading elettronico e negoziazioni nelle sedi di primary inter-dealer

Grafico I.C.2



¹ Al netto delle duplicazioni per le operazioni transfrontaliere e locali inter-dealer. ² Sistemi di negoziazione single-bank operati da un singolo intermediario. ³ Altri metodi di esecuzione elettronica diretta, ad esempio flussi di prezzo elettronici diretti. ⁴ Electronic communication network. ⁵ La misura dell’illiquidità sistemica del mercato dei cambi è di Karnaukh et al. (2015) ed è un indicatore standardizzato basato su una misura composta dei differenziali denaro-lettera relativi e dei differenziali denaro-lettera corretti per la variazione della moneta, riguardante 30 coppie di valute.

Fonti: N. Karnaukh, A. Rinaldo e P. Söderlind, “Understanding FX liquidity”, *Review of Financial Studies*, vol. 28, n. 11, 2015, pagg. 3073-108; EBS; Indagine triennale delle banche centrali coordinata dalla BRI; elaborazioni BRI.

Se il trading basato sulla relazione diretta dealer-clienti nelle varie sedi di contrattazione elettronica permette spread più bassi in un mercato stabile, la sua capacità di tenuta negli episodi di tensione non è ancora stata provata. Vero è che gli intermediari possono internalizzare ingenti flussi valutari e proporre spread più ristretti ai loro clienti nei periodi favorevoli. Ma le loro esigenze di coprire su base anonima nel mercato inter-dealer il rischio connesso alla detenzione di posizioni aumentano bruscamente negli episodi di tensione (grafico II.C.2, diagramma di destra). In questo senso, sedi di contrattazione anonime, come EBS e Reuters, possono essere viste come fornitori di un bene pubblico. Inoltre, mentre gli operatori tecnologici si sono anche affermati come market-maker e fornitori di liquidità, la maggior parte dei market-maker non bancari spesso non fa confluire nel mercato molta capacità di assorbimento del rischio.

① Banca dei Regolamenti Internazionali, "Foreign exchange turnover in April 2016", *Indagine triennale delle banche centrali*, settembre 2016; cfr. anche M. Moore, A. Schimpf e V. Sushko, "Ridimensionamento dei mercati valutari: cause e implicazioni", *Rassegna trimestrale BRI*, dicembre 2016. ② Cfr. M. Evans e R. Lyons, "Order flow and exchange rate dynamics", *Journal of Political Economy*, vol. 110, n. 1, 2002, pagg. 170-80; e W. Killeen, R. Lyons e M. Moore, "Fixed versus flexible: lessons from EMS order flow", *Journal of International Money and Finance*, vol. 25, n. 4, 2006, pagg. 551-79.

Note di chiusura

- ¹ Cfr. D. Domanski, H. S. Shin e V. Sushko, "The hunt for duration: not waving but drowning?", *IMF Economic Review*, vol. 65, n. 1, aprile 2017, pagg. 113-53.
- ² Cfr. S. Hanson, D. Lucca e J. Wright, "Interest rate conundrums in the twenty-first century", *Federal Reserve Bank of New York Staff Reports*, n. 810, marzo 2017.
- ³ Cfr. C. Borio, R. McCauley, P. McGuire e V. Sushko, "Violazione della parità coperta dei tassi di interesse: capire la cross-currency basis", *Rassegna trimestrale BRI*, settembre 2016 (versione integrale disponibile solo in inglese).
- ⁴ Cfr. S. Avdjiev, W. Du, C. Koch e H. S. Shin, "The dollar, bank leverage and the deviation from covered interest parity", *BIS Working Papers*, n. 592, novembre 2016.
- ⁵ Cfr. S. Sundareshan e V. Sushko, "Recent dislocations in fixed income derivatives markets", *Rassegna trimestrale BRI*, dicembre 2015; e T. Ehlers ed E. Eren, "La trasformazione dei mercati dei derivati su tassi di interesse", *Rassegna trimestrale BRI*, dicembre 2016 (versione integrale disponibile solo in inglese).