

## II. I mercati finanziari internazionali sotto l'incantesimo della politica monetaria

L'acuta sensibilità dei mercati finanziari alla politica monetaria è stato uno dei tratti distintivi del periodo in esame. I prezzi delle attività hanno reagito ai cambiamenti di rotta prospettati nella politica monetaria delle principali economie avanzate in misura ancora più marcata rispetto agli anni precedenti. Un ruolo fondamentale lo hanno giocato le aspettative sulla politica monetaria statunitense: i primi passi della Federal Reserve verso una normalizzazione della politica monetaria hanno aperto la porta nel maggio-giugno 2013 a un'ondata di vendite sui mercati obbligazionari, che si è riverberata in tutto il mondo. Questo episodio di turbolenza, tuttavia, non ha minato la tendenza degli investitori a ricercare rendimenti più elevati, una tendenza che si osserva ormai da tempo in un contesto di bassa volatilità e bassi costi di finanziamento.

Le politiche monetarie fortemente accomodanti nelle economie avanzate hanno contribuito notevolmente a far crescere le valutazioni delle attività rischiose durante tutto il 2013 e nella prima metà del 2014. I tassi di interesse bassi e la volatilità contenuta hanno incoraggiato gli operatori di mercato ad assumere posizioni con un profilo di rischio più elevato. Gli spread sulle obbligazioni societarie e sui titoli di Stato nelle economie avanzate sono scesi gradualmente ai minimi post-crisi, perfino nei paesi alle prese con una recessione. Le vigorose emissioni di titoli a più basso rating hanno incontrato una forte domanda e i mercati azionari hanno toccato nuovi massimi. In alcuni casi le valutazioni hanno dato segnali di essersi sganciate dai fondamentali e la volatilità di numerose classi di attività si è avvicinata ai minimi storici.

Le economie emergenti (EME), tuttavia, si sono dimostrate più vulnerabili alle variazioni delle condizioni globali. All'indomani dell'ondata di vendite del 2013 le loro attività hanno subito perdite più pronunciate di quelle delle economie avanzate, con cali persistenti sui mercati obbligazionari, azionari e valutari. Il generale disimpegno degli investitori è arrivato nel momento in cui diverse EME si trovavano a fare i conti con condizioni interne sfavorevoli. Quelle che presentavano fondamentali più solidi se la sono cavata meglio, ma non ne sono uscite completamente indenni. Mentre le economie avanzate intravedevano segnali di ripresa economica, nelle EME le prospettive di crescita complessive si sono deteriorate rispetto alle aspettative precedenti incorporate nei prezzi delle attività, segnando tuttavia un lieve recupero nella prima metà del 2014.

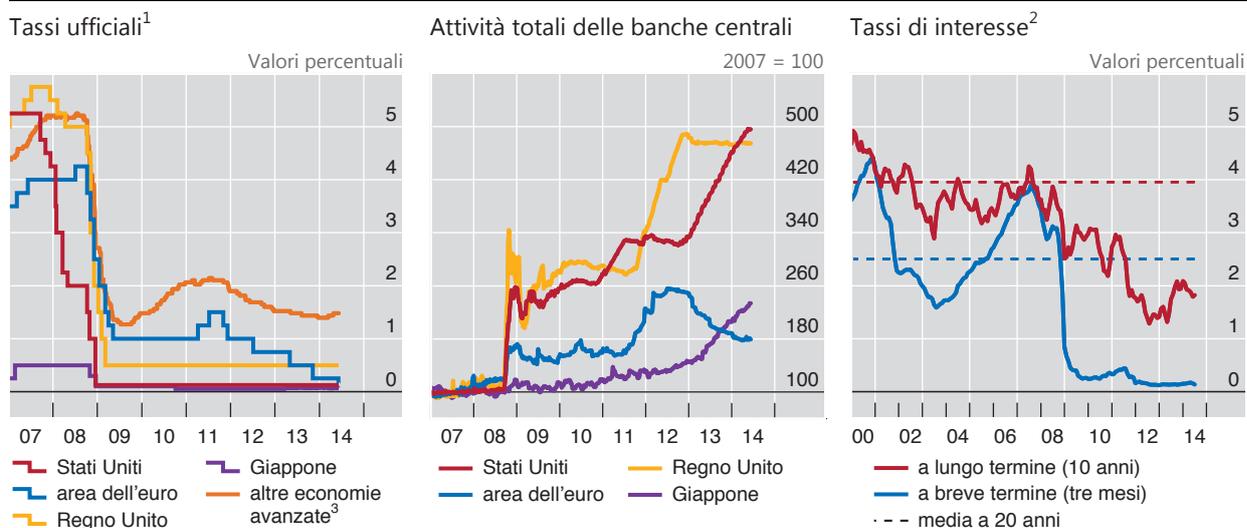
Nella sezione qui di seguito verranno descritti i principali sviluppi sui mercati finanziari globali dall'aprile 2013, mentre in quella successiva l'attenzione sarà focalizzata sulle EME e sulla differenziazione fra paesi operata dagli investitori durante due episodi diversi di pressione dei mercati. Nell'ultima sezione saranno analizzati gli effetti delle politiche delle banche centrali sull'attività nel mercato finanziario e i prezzi delle attività, e il comportamento adottato dagli investitori nella loro "corsa al rendimento" in un contesto di tassi di interesse bassi.

### L'anno in rassegna: un percorso accidentato alla ricerca di rendimento

Nei primi mesi del 2013 le banche centrali delle maggiori economie avanzate erano ancora in larga parte sintonizzate sulla frequenza dell'allentamento (grafico II.1). I tassi ufficiali rimanevano alla soglia zero (grafico II.1 diagramma di sinistra),

## La politica monetaria accomodante nelle economie avanzate comprime i rendimenti obbligazionari

Grafico II.1



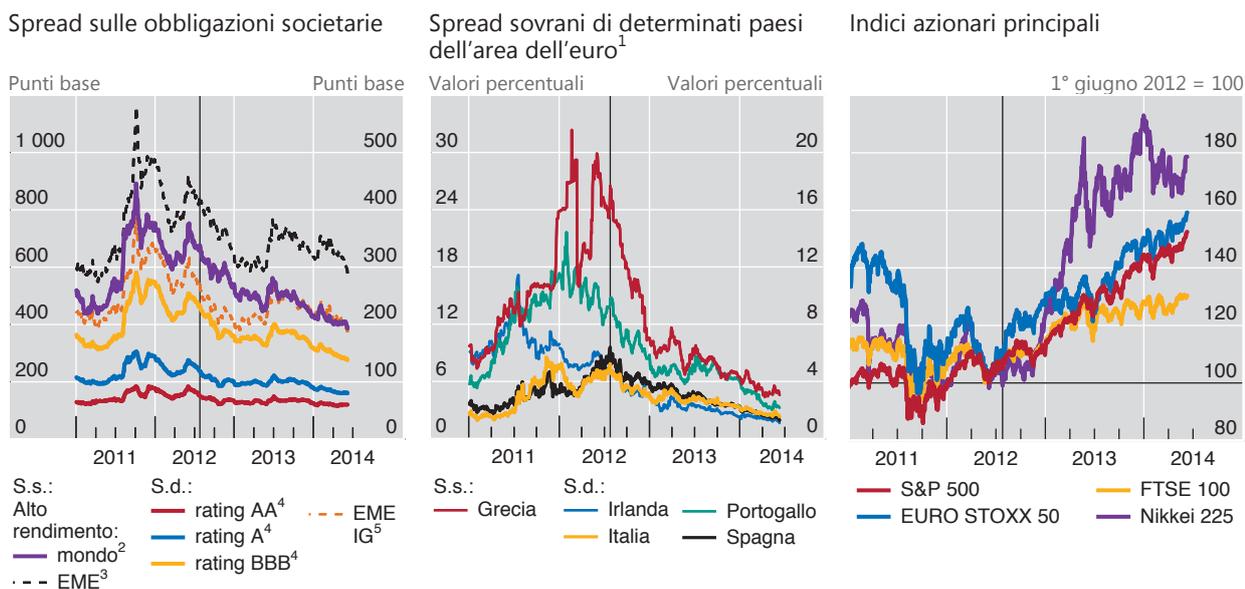
<sup>1</sup> Tasso ufficiale o alternativa più prossima; per le fasce obiettivo, punto centrale. <sup>2</sup> Basati sulle medie mensili dei tassi nominali giornalieri; media semplice di area dell'euro, Giappone, Regno Unito e Stati Uniti. <sup>3</sup> Media semplice di Australia, Canada, Nuova Zelanda, Norvegia, Svezia e Svizzera.

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

mentre i bilanci delle banche centrali continuavano a espandersi (grafico II.1, diagramma centrale, e Capitolo V). Agli inizi del 2013 i rendimenti nominali di riferimento erano ancora prossimi ai minimi storici raggiunti nel 2012 dopo vari anni di accomodamento monetario (grafico II.1, diagramma di destra). Sebbene i rendimenti obbligazionari a lungo termine siano aumentati a metà 2013, la prospettiva che i tassi nei mercati maggiori ("core") del debito sovrano sarebbero rimasti su livelli contenuti ha contribuito a una persistente ricerca di rendimento.

Tale ricerca si è spinta verso i titoli di Stato europei più rischiosi, le obbligazioni societarie di qualità inferiore e i titoli delle EME (grafico II.2). Gli spread sui titoli dei soggetti sovrani europei a più basso rating hanno continuato a restringersi, allentando le condizioni di finanziamento di questi prenditori e prolungando la fase positiva cominciata dopo l'annuncio del programma di operazioni definitive monetarie (ODM) della BCE nel 2012 (grafico II.2, diagramma centrale). Il contesto di tassi di interesse bassi ha anche rafforzato i mercati azionari delle economie avanzate, che nel 2013 hanno proseguito la loro ascesa, parallelamente a un graduale miglioramento delle prospettive economiche di tali economie e all'aspettativa che le politiche monetarie accomodanti avrebbero continuato a sostenere i prezzi delle attività (grafico II.2, diagramma di destra).

I mercati sono entrati in una fase più turbolenta ai primi di maggio 2013. All'indomani della pubblicazione di dati incoraggianti sul mercato del lavoro negli Stati Uniti, le dichiarazioni rilasciate da funzionari della Federal Reserve sono state interpretate dagli investitori come il segnale che la banca centrale si apprestava a rallentare il ritmo degli acquisti di attività finanziarie e ad abbandonare la politica di allentamento quantitativo. Dopo un periodo prolungato di accomodamento monetario straordinario, la discussione di una riduzione graduale degli acquisti di attività finanziarie (tapering) ha colto di sorpresa molti operatori di mercato. Le aspettative di un cambiamento significativo della politica monetaria hanno



La linea verticale nera indica il 26 luglio 2012, data dell'intervento di Mario Draghi, Presidente della BCE, alla Global Investment Conference di Londra.

<sup>1</sup> Differenziale di rendimento fra il titolo di Stato a 10 anni e il corrispondente titolo tedesco. <sup>2</sup> Differenziali corretti per il valore delle opzioni di rimborso (option-adjusted spread) basati sull'indice BofA Merrill Lynch Global Non-Financial High Yield, che rileva l'andamento del debito denominato in dollari USA, dollari canadesi, sterline o euro emesso dalle imprese (non finanziarie) con rating inferiore all'investment grade e collocato pubblicamente nei principali mercati interni o internazionali. <sup>3</sup> Differenziali corretti per il valore delle opzioni di rimborso (option-adjusted spread) basati sull'indice BofA Merrill Lynch High Yield Emerging Markets Corporate Plus, che rileva l'andamento del debito denominato in dollari USA o euro emesso da prenditori non sovrani con rating pari o inferiore a BB1 delle EME e collocato pubblicamente nei principali mercati interni o internazionali. <sup>4</sup> Differenziali corretti per il valore delle opzioni di rimborso (option-adjusted spread) basati sull'indice BofA Merrill Lynch Global Broad Market Industrials, che rileva l'andamento del debito emesso dalle imprese (del settore industriale) con rating investment grade e collocato pubblicamente nei principali mercati interni o internazionali. <sup>5</sup> IG = investment grade. Differenziali corretti per il valore delle opzioni di rimborso (option-adjusted spread) basati sull'indice BofA Merrill Lynch High Grade Emerging Markets Corporate Plus, che rileva l'andamento del debito denominato in dollari USA o euro emesso da prenditori non sovrani con rating da AAA a BBB3 delle EME e collocato pubblicamente nei principali mercati interni o internazionali.

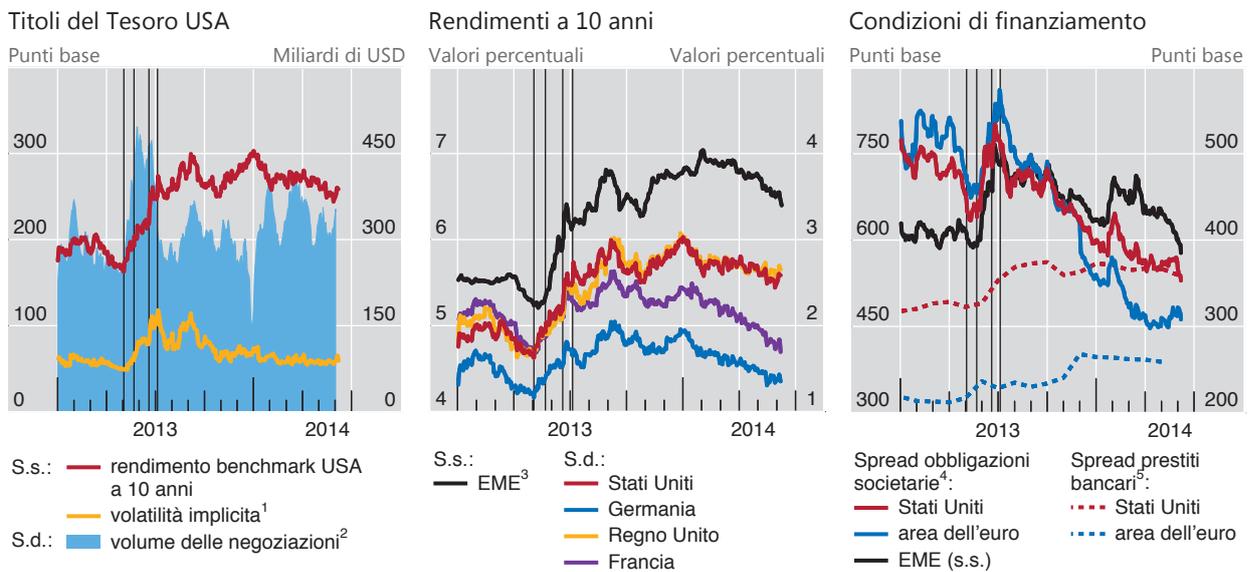
Fonti: Bank of America Merrill Lynch; Bloomberg; elaborazioni BRI.

scatenato un'ondata di vendite sui mercati obbligazionari. I tassi correnti e le indicazioni prospettiche fornite dalla banca centrale (forward guidance) hanno ancorato il segmento a breve (fino a due anni) della curva dei rendimenti USA. Ma nel nuovo clima di incertezza sulla natura e i tempi della normalizzazione della politica monetaria, ai primi di luglio i rendimenti dei titoli a lungo termine erano cresciuti di 100 punti base, contestualmente a un'impennata del volume delle contrattazioni e della volatilità (grafico II.3, diagramma di sinistra).

L'ondata di vendite che ha interessato i titoli del Tesoro USA ha avuto ripercussioni globali, investendo un'ampia gamma di classi di attività sia nelle economie avanzate sia nelle economie emergenti. I rendimenti dei titoli di Stato "core" dell'area dell'euro sono aumentati significativamente, pur in assenza di segnali di una crescita dell'inflazione o di un rialzo dei tassi da parte della BCE; i rendimenti obbligazionari delle EME sono cresciuti ancora più di quelli statunitensi (grafico II.3, diagramma centrale). I prezzi dei mortgage-backed securities sono calati, seguiti a distanza di poche settimane dai titoli azionari. Anche gli spread sulle obbligazioni societarie e i prestiti bancari sono aumentati (grafico II.3, diagramma di destra). La crescita dei rendimenti nelle economie avanzate, combinata ad altri

## L'ondata di vendite nel mercato obbligazionario provoca un temporaneo inasprimento finanziario

Grafico II.3



Le linee verticali nere indicano la pubblicazione di dati superiori alle attese relativi all'occupazione statunitense il 3 maggio e il 5 luglio 2013, nonché le notizie e gli annunci della Federal Reserve relativi alla prospettata riduzione graduale (tapering) degli acquisti di attività finanziarie il 22 maggio e il 19 giugno 2013.

<sup>1</sup> Indice Merrill Lynch Option Volatility Estimate (MOVE), che misura la volatilità implicita dei rendimenti dei titoli del Tesoro nell'orizzonte di un mese e si basa sulla media ponderata dei contratti di opzione sui titoli del Tesoro a due, cinque, 10 e 30 anni. <sup>2</sup> Volume giornaliero delle contrattazioni di bond, note e bill del Tesoro USA, segnalato da ICAP; media mobile centrata a 10 giorni. <sup>3</sup> Indice JPMorgan GBI-EM Broad Diversified, rendimento a scadenza. L'indice JP Morgan GBI-EM fornisce una misura esauriente del debito pubblico a tasso fisso in moneta locale emesso nelle EME. <sup>4</sup> Differenziali corretti per il valore delle opzioni di rimborso (option-adjusted spread) delle obbligazioni societarie ad alto rendimento. <sup>5</sup> Tassi sui prestiti bancari meno tassi ufficiali corrispondenti. Medie non ponderate di tassi composti sui prestiti alle famiglie e alle imprese non finanziarie.

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

fattori, ha innescato una prima ondata di pressioni in vendita sulle attività delle EME. Mentre gli investitori nei fondi di investimento delle economie avanzate si sono spostati dalle obbligazioni alle azioni, nel caso dei fondi delle EME il disimpegno ha riguardato tutte le classi di attività (si veda oltre).

Reagendo a semplici percezioni di cambiamenti futuri nella politica monetaria, i mercati hanno indotto un inasprimento delle condizioni di finanziamento ben prima che le maggiori banche centrali rallentassero effettivamente gli acquisti di titoli o alzassero i tassi. Per alleviare la situazione, le autorità monetarie su entrambe le sponde dell'Atlantico si sono sentite in dovere di rassicurare i mercati. Le turbolenze si sono attenuate agli inizi di luglio quando la Federal Reserve, la BCE e la Bank of England hanno comunicato o ribadito le loro indicazioni prospettiche riguardo al percorso della politica monetaria (Capitolo V).

I mercati nelle economie avanzate si sono rapidamente scrollati di dosso la paura del tapering, rivitalizzando la corsa al rendimento (grafico II.2). L'episodio di elevata volatilità non ha intaccato più di tanto la relativa attrattività delle classi di attività più redditizie, considerando che i rendimenti di riferimento sono rimasti su livelli bassi rispetto ai parametri storici (grafico II.1, diagramma di destra). L'effetto combinato delle migliori prospettive di crescita negli Stati Uniti e della decisione della Federal Reserve nel settembre 2013 di rinviare la stretta monetaria ha favorito ulteriori guadagni sui mercati obbligazionari e azionari nell'ultimo trimestre del

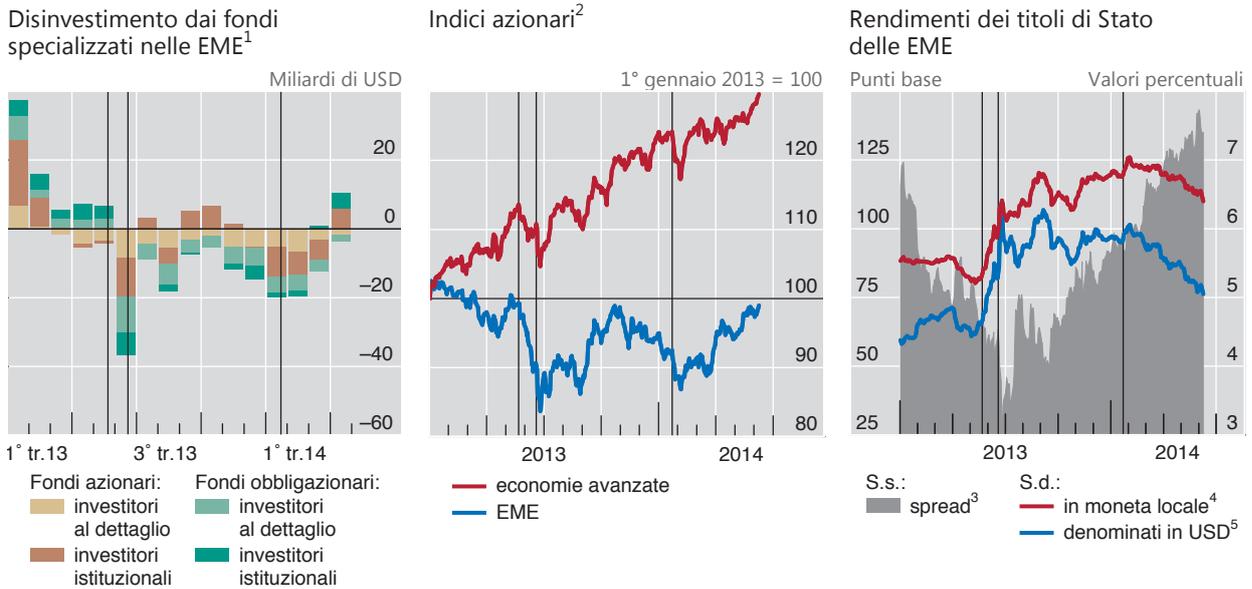
2013. I mercati hanno digerito senza problemi persino l'eventualità di un default tecnico degli Stati Uniti, rientrata a metà ottobre al termine di 16 giorni di sospensione delle attività non essenziali del governo federale. E quando la Federal Reserve ha annunciato in dicembre di voler ridurre progressivamente gli acquisti di attività finanziarie a partire dal gennaio 2014 la reazione dei mercati è stata contenuta. Nell'insieme del 2013 tutte le principali borse valori hanno guadagnato dal 14 al 57% (grafico II.2, diagramma di destra).

Nella prima metà del 2014 l'ottimismo degli investitori ha continuato ad alimentare un rialzo delle valutazioni a dispetto delle incertezze macroeconomiche e geopolitiche (grafico II.2). Verso la fine di gennaio i timori che la debolezza dell'attività economica statunitense fosse dovuta a qualcosa di più che ai soli fattori meteorologici e una seconda ondata di pressioni in vendita sulle attività delle EME hanno compromesso il clima di fiducia degli investitori fino a metà febbraio. Le tensioni sui mercati si sono rapidamente placate quando le autorità delle economie avanzate hanno ribadito il loro sostegno a politiche mirate a stimolare la ripresa economica (Capitolo V). Un ulteriore allentamento delle condizioni finanziarie si è avuto grazie al miglioramento delle prospettive macroeconomiche nelle economie avanzate (Capitolo III). I mercati hanno continuato a dar prova di resilienza agli episodi di stress, comprese le tensioni geopolitiche legate alla crisi in Ucraina: il mercato azionario russo e il rublo dapprima hanno perso rispettivamente il 15 e il 10% fra gennaio e metà marzo, ma in seguito hanno recuperato gran parte delle perdite. Ancora una volta la comunicazione della Federal Reserve e della BCE, unita a dati economici più incoraggianti, ha contribuito a sostenere i mercati creditizi e le borse valori, le quali hanno segnato nuovi record nei mesi di maggio e giugno 2014.

I prenditori sovrani dei paesi periferici dell'area dell'euro hanno beneficiato largamente di questi sviluppi, cui si sono aggiunte le nuove misure espansive rese note dalla BCE agli inizi di giugno di quest'anno. I loro spread rispetto al Bund decennale, il cui rendimento è sceso sotto l'1,5%, hanno toccato il livello più basso dallo scoppio della crisi (grafico II.2, diagramma centrale). I rendimenti dei titoli di Stato a 10 anni di Spagna e Italia sono così scesi al disotto del 3% rispettivamente in maggio e agli inizi di giugno. Approfittando delle condizioni di finanziamento favorevoli la Grecia, che dal 2010 aveva perso l'accesso ai mercati obbligazionari, ha emesso in aprile un'obbligazione quinquennale accolta da richieste superiori all'importo collocato, che le ha consentito di raccogliere €3 miliardi a un rendimento inferiore al 5%. Analogamente, il Portogallo ha effettuato in aprile la prima asta regolare di titoli di Stato da quando nel maggio 2011 aveva ottenuto di accedere al programma di assistenza, collocando obbligazioni decennali a un tasso del 3,57%. L'Irlanda, che aveva già emesso con successo un'obbligazione quinquennale a metà 2012, è uscita dal programma di assistenza finanziaria ufficiale verso la fine del 2013.

## Le economie emergenti sono colpite da brusche inversioni di rotta

Rispetto alle economie avanzate, le EME non si sono riprese altrettanto bene dall'ondata di vendite sui mercati obbligazionari del 2013, subendo perdite più pesanti e durature. L'inasprimento delle condizioni finanziarie globali ha contribuito a due episodi di disinvestimento generalizzato dalle EME. Questi sono stati diversi per vari importanti aspetti, a partire dal fattore di innesco. Il primo episodio è stato messo in moto da uno shock globale, ossia l'ondata di vendite sul mercato obbligazionario a seguito delle indicazioni di tapering, ed è durato da maggio agli inizi di settembre 2013; il secondo ha tratto origine dagli sviluppi nelle stesse EME, si è rafforzato nel novembre 2013 e ha raggiunto l'apice nel gennaio 2014.



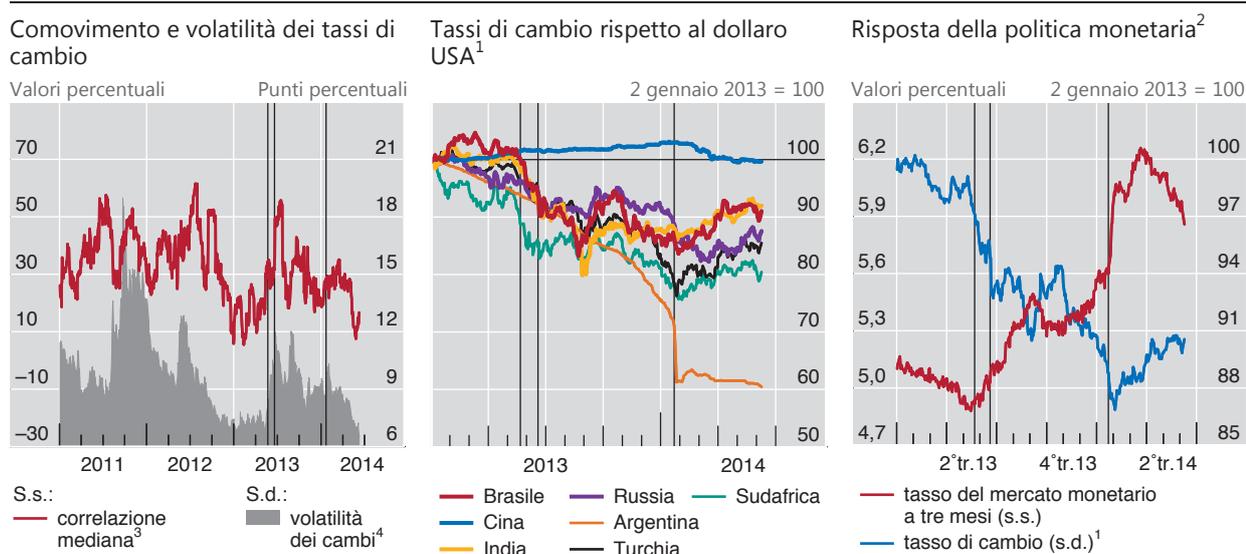
Le linee verticali nere indicano le notizie e gli annunci della Federal Reserve relativi alla prospettata riduzione graduale (tapering) degli acquisti di attività finanziarie il 22 maggio e il 19 giugno 2013, nonché l'ampio deprezzamento del peso argentino il 23 gennaio 2014.

<sup>1</sup> Flussi netti per investimenti di portafoglio (depurati degli effetti di cambio) verso fondi specializzati in singoli paesi e fondi per i quali è disponibile una scomposizione per paesi o per regioni. Somma di Arabia Saudita, Argentina, Brasile, Cile, Cina, Colombia, Corea, Filippine, Hong Kong SAR, India, Indonesia, Malaysia, Messico, Perù, Polonia, Repubblica Ceca, Russia, Singapore, Sudafrica, Taipei Cinese, Thailandia, Turchia, Ungheria e Venezuela. <sup>2</sup> Aggregati, calcolati da MSCI. <sup>3</sup> Rendimento del debito denominato in moneta locale, meno rendimento del debito denominato in dollari USA. <sup>4</sup> Indice JPMorgan GBI-EM Broad Diversified, rendimento a scadenza. <sup>5</sup> Indice JPMorgan EMBI Global Diversified, rendimento a scadenza scorporato (stripped).

Fonti: Datastream; EPFR; elaborazioni BRI.

Il primo episodio è stato repentino e generalizzato: brusche oscillazioni dei prezzi delle attività hanno messo fine a un periodo di relativa stabilità dei tassi di interesse e dei tassi di cambio. Allorché l'ondata di vendite nelle economie avanzate ha raggiunto le EME, queste ultime sono state interessate da una brusca inversione di rotta dei flussi di investimenti di portafoglio, in particolare nel giugno 2013 (grafico II.4, diagramma di sinistra). I corsi azionari nelle EME sono caduti del 16%, prima di stabilizzarsi in luglio, e i rendimenti dei titoli di Stato sono balzati di oltre 100 punti base, sospinti da un aumento dei timori per il rischio sovrano (grafico II.4, diagrammi centrale e di destra). In un primo tempo la ritirata degli investitori è stata indiscriminata e ha colpito simultaneamente molte valute, portando a un loro deprezzamento correlato, nel contesto di elevata volatilità (grafico II.5, diagramma di sinistra). A partire da luglio, tuttavia, i mercati hanno operato una maggiore differenziazione fra le EME sulla base dei loro fondamentali. Nel primo episodio le valute di Brasile, India, Indonesia, Sudafrica e Turchia hanno perso oltre il 10% nei confronti del dollaro USA (grafico II.5, diagramma centrale) e il Brasile, l'India, l'Indonesia e la Russia hanno ciascuno consumato più di \$10 miliardi di riserve valutarie. I paesi caratterizzati da una rapida crescita del credito, da un'elevata inflazione o da ampi disavanzi di conto corrente sono stati considerati più vulnerabili, e hanno dovuto far fronte ai deprezzamenti più pronunciati ( riquadro II.A).

Al confronto con il primo episodio di disinvestimento, il secondo ha avuto una natura più sostenuta e discriminatoria. Nel periodo di relativa calma di settembre e



Le linee verticali nere indicano le notizie e gli annunci della Federal Reserve relativi alla prospettata riduzione graduale (tapering) degli acquisti di attività finanziarie il 22 maggio e il 19 giugno 2013, nonché l'ampio deprezzamento del peso argentino il 23 gennaio 2014.

<sup>1</sup> Dollari USA per unità di moneta locale. Un calo indica un deprezzamento della moneta locale. <sup>2</sup> Media semplice di Argentina, Brasile, Cile, Corea, Colombia, Filippine, India, Indonesia, Malaysia, Messico, Perù, Polonia, Repubblica Ceca, Russia, Sudafrica, Thailandia, Turchia e Ungheria. <sup>3</sup> Basata sui tassi di cambio rispetto al dollaro USA delle valute delle economie elencate nella nota 2, più Cina, Hong Kong SAR e Singapore. Mediana di tutte le correlazioni bilaterali fra le variazioni dei tassi a pronti nell'arco del mese precedente. <sup>4</sup> Indice JPMorgan EM-VXY della volatilità implicita su tre mesi per le monete di 13 EME.

Fonti: Bloomberg; Datastream; elaborazioni BRI.

ottobre le EME hanno recuperato minore terreno rispetto alle economie avanzate, e negli ultimi mesi del 2013 i timori degli investitori si sono intensificati. In questo prelude al secondo episodio, i prezzi di mercato hanno rispecchiato il peggioramento delle prospettive economiche di molte EME e la graduale correzione degli squilibri finanziari in alcune di loro (Capitoli III e IV). I rendimenti dei titoli di Stato e gli spread creditizi sono rimasti elevati, mentre i mercati hanno continuato a flettere di fronte ai persistenti deflussi di fondi (grafico II.4). Allorché le tensioni di mercato si sono acutizzate nel gennaio 2014, le nuove perdite azionarie e obbligazionarie sono risultate più contenute che nel primo episodio, e hanno interessato soprattutto le EME con scarse prospettive di crescita o tensioni politiche. Le pressioni sulle valute delle EME hanno raggiunto il culmine il 23 gennaio 2014, quando la banca centrale dell'Argentina ha lasciato che il peso si svalutasse di oltre il 10% nei confronti del dollaro USA. Sebbene i deprezzamenti siano stati comparabili per entità a quelli del primo episodio, essi hanno riflesso in misura maggiore fattori specifici ai singoli paesi ( riquadro II.A).

In diverse EME le banche centrali hanno rafforzato le difese contro le rinnovate pressioni sui tassi di cambio alzando i tassi di interesse e intervenendo sui mercati valutari. Cominciando dalla Turchia, la risposta ufficiale è stata più energica che nel primo episodio (grafico II.5, diagramma di destra, e Capitolo V). Essa ha contribuito a stabilizzare i tassi di cambio e ha spinto verso l'alto il valore di alcune divise, garantendo un po' di respiro alle imprese locali che si erano rivolte ai mercati internazionali emettendo obbligazioni in valuta estera (Capitolo IV). A partire da febbraio, le valute e i corsi azionari delle EME hanno recuperato gran parte delle perdite di gennaio e gli spread obbligazionari sono tornati a restringersi (grafici II.4 e II.5). Con il ritorno a una situazione di bassa volatilità, alcune attività delle EME

## Le determinanti dei recenti deprezzamenti valutari nelle EME

Nel periodo in rassegna si sono verificate nelle economie emergenti (EME) due tornate di deprezzamenti valutari. Sebbene in entrambi i casi gli investitori abbiano operato una differenziazione fra le EME, nel secondo episodio tale differenziazione è stata più marcata e si è basata su una serie leggermente diversa di fattori. Al fine di esaminare l'atteggiamento degli investitori in questi due episodi, il presente riquadro considera varie determinanti dell'andamento dei tassi di cambio rispetto al dollaro USA per un campione di 54 EME.

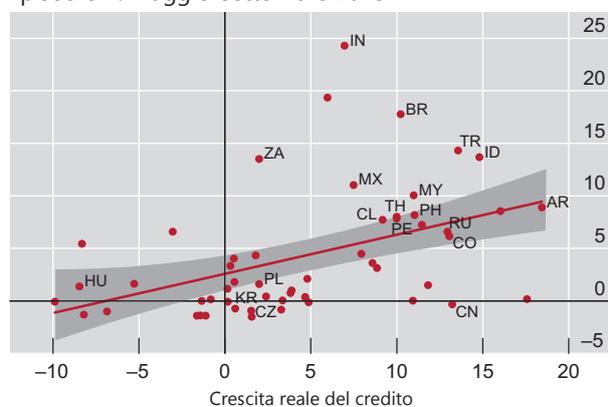
Nel primo episodio (dagli inizi di maggio agli inizi di settembre 2013) gli investitori hanno dapprima ridimensionato le esposizioni verso le EME indiscriminatamente, in risposta alle indicazioni fornite dalla Federal Reserve sulla futura normalizzazione della politica monetaria. In seguito, tuttavia, si sono focalizzati maggiormente sui fattori specifici ai singoli paesi, il che ha modificato le dinamiche dei deprezzamenti delle diverse EME. Gli investitori hanno cominciato a discriminare soprattutto i paesi con ampi squilibri finanziari, come una rapida crescita del credito e ingenti disavanzi di conto corrente, che sono in genere finanziati da afflussi di capitali esteri. Un semplice diagramma di dispersione illustra questo effetto per la crescita reale del credito interno al settore privato non finanziario, mostrando come un elevato tasso di crescita si sia accompagnato a un deprezzamento più pronunciato (grafico II.A, diagramma di sinistra). Nella seconda tornata di deprezzamenti (dagli inizi di gennaio agli inizi di febbraio 2014) gli investitori hanno nuovamente tenuto conto delle differenze fra le EME, focalizzandosi tuttavia maggiormente sulla crescita attesa del PIL. Come mostra anche in questo caso il diagramma di dispersione, in tale episodio i paesi che presentavano prospettive di crescita migliori per il 2014 hanno subito pressioni valutarie più contenute rispetto alle altre EME (grafico II.A, diagramma di destra).

### Determinanti dei recenti deprezzamenti dei tassi di cambio<sup>1</sup>

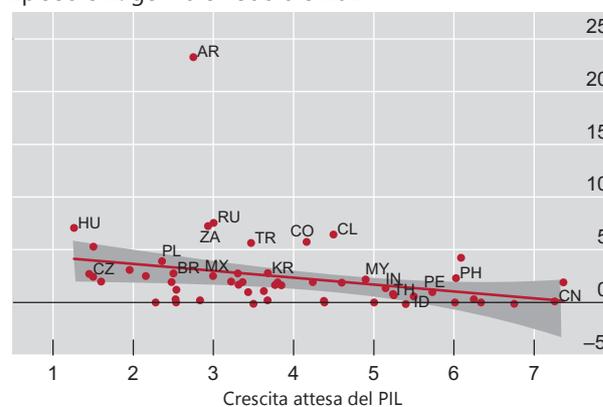
L'asse delle ordinate riporta il tasso di deprezzamento, in percentuale<sup>2</sup>

Grafico II.A

Episodio 1: maggio-settembre 2013



Episodio 2: gennaio-febbraio 2014



AR = Argentina; BR = Brasile; CL = Cile; CN = Cina; CO = Colombia; CZ = Repubblica Ceca; HU = Ungheria; ID = Indonesia; IN = India; KR = Corea; MX = Messico; MY = Malaysia; PE = Perù; PH = Filippine; PL = Polonia; RU = Russia; TH = Thailandia; TR = Turchia; ZA = Sudafrica.

<sup>1</sup> Cfr. la tabella II.A per una descrizione delle variabili riportate. La linea rossa rappresenta la proiezione lineare semplice effettuata utilizzando come regressore soltanto la variabile riportata sull'asse delle ascisse; l'area ombreggiata indica l'intervallo di confidenza del 95%. <sup>2</sup> Tasso di cambio in termini di unità di moneta locale per dollaro USA; l'episodio 1 va dal 10 maggio al 3 settembre 2013 e l'episodio 2 dal 1° gennaio al 3 febbraio 2014. Un valore positivo indica un deprezzamento della moneta locale.

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

Queste osservazioni trovano conferma in un'analisi di regressione multipla (tabella II.A). Nel primo episodio si distinguono come principali determinanti dei deprezzamenti valutari i maggiori disavanzi di parte corrente, una forte espansione del credito in termini reali e un'elevata inflazione (come indicano i coefficienti positivi significativi riportati nella tabella). I deprezzamenti sono inoltre risultati generalmente più pronunciati laddove il rapporto debito pubblico/PIL era più elevato e per i paesi con una maggiore "dimensione del mercato" (variabile che incorpora il PIL e gli afflussi di investimenti di portafoglio dal 2010). Questi risultati mantengono la loro validità

anche considerando gli aumenti dei tassi ufficiali nelle EME. L'analisi indica che, rispetto al primo episodio, nel secondo ha avuto un ruolo più rilevante la crescita attesa del PIL. Fra gli altri fattori discriminanti che hanno influito sull'entità dei deprezzamenti, nel secondo episodio l'inflazione e la dimensione del mercato sono rimasti importanti, ma ha acquisito maggiore rilevanza il rischio sovrano, misurato dagli spread sui credit default swap (CDS). La rilevanza delle determinanti individuate per il secondo episodio appare ancora maggiore se si anticipa l'inizio del periodo dal 1° gennaio 2014 al 31 ottobre 2013, includendo così la fase in cui si è sviluppato (episodio 2').

Nell'insieme, la regressione spiega una parte più ampia della variazione nei tassi di deprezzamento dei vari paesi (oltre l'80% della variazione misurata da R<sup>2</sup>) nel caso del secondo episodio, a indicazione che i fattori specifici ai singoli paesi hanno avuto in tale episodio maggiore rilevanza.

## Determinanti dei deprezzamenti valutari<sup>1</sup>

Tabella II.A

	Episodio 1	Episodio 2	Episodio 2'
Disavanzo del conto corrente <sup>2</sup>	0,152*	0,031	0,063
Crescita reale del credito <sup>3</sup>	0,607***	-0,027	0,145*
Tasso di inflazione <sup>4</sup>	0,889***	0,281***	0,481***
Crescita attesa del PIL <sup>5</sup>	-0,560	-0,692***	-1,006***
Rapporto debito pubblico/PIL <sup>6</sup>	0,075*	-0,021	-0,024
Spread sui CDS sovrani <sup>7</sup>	-0,014*	0,015***	0,025***
Dimensione del mercato <sup>8</sup>	0,038*	0,015*	0,021*
Numero di osservazioni	53	54	53
R <sup>2</sup> (%)	61,6	83,0	87,0

I simboli \*\*\*/\*\*/\* denotano significatività statistica ai livelli dell'1/5/10%. Un regressore (determinante) con coefficiente significativo positivo contribuisce al deprezzamento della moneta locale nei confronti del dollaro USA; un regressore con coefficiente significativo negativo si associa a un tasso di deprezzamento inferiore. Le regressioni sono stimate con il metodo dei minimi quadrati ordinari con errori standard robusti all'eteroschedasticità; è inclusa una costante (non riportata).

<sup>1</sup> Il campione è formato da 54 importanti EME. Variabile dipendente: variazione percentuale nel tasso di cambio (unità di moneta locale per unità di dollari USA) fra il 10 maggio e il 3 settembre 2013 (episodio 1), fra il 1° gennaio e il 3 febbraio 2014 (episodio 2) e fra il 31 ottobre 2013 e il 3 febbraio 2014 (episodio 2'). <sup>2</sup> In percentuale del PIL, 1° trimestre 2013 (episodio 1), 4° trimestre 2013 (episodio 2) e 3° trimestre 2013 (episodio 2'). <sup>3</sup> Variazione percentuale sull'anno precedente del credito bancario interno al settore privato deflazionato in base all'IPC, 1° trimestre 2013 (episodio 1), 4° trimestre 2013 (episodio 2) e 3° trimestre 2013 (episodio 2'). <sup>4</sup> Variazione percentuale dell'IPC sull'anno precedente, aprile 2013 (episodio 1), dicembre 2013 (episodio 2) e settembre 2013 (episodio 2'). <sup>5</sup> Previsioni di crescita per il 2014 formulate dall'FMI nel *World Economic Outlook* nell'aprile 2013 (episodio 1) e nel settembre 2013 (episodi 2 e 2'), in percentuale. <sup>6</sup> Debito lordo delle amministrazioni pubbliche in percentuale del PIL, a fine 2012 (episodio 1) e a fine 2013 (episodi 2 e 2'). <sup>7</sup> Aumento degli spread sui CDS sovrani a cinque anni, nei periodi aprile-agosto 2013 (episodio 1), dicembre 2013-gennaio 2014 (episodio 2) e ottobre 2013-gennaio 2014 (episodio 2'); dati di fine mese, in punti base. <sup>8</sup> Prodotto tra il PIL del 2013 in PPA e i flussi cumulati di investimenti di portafoglio (se positivi) nei periodi 1° trimestre 2010-1° trimestre 2013 (episodio 1), 1° trimestre 2010-4° trimestre 2013 (episodio 2) e 1° trimestre 2010-3° trimestre 2013 (episodio 2'); entrambe le variabili in dollari USA, riespresse in termini logaritmici (base 10).

Fonti: FMI; CEIC; Datastream; Markit; statistiche nazionali; elaborazioni BRI.

e le operazioni di carry trade su valute hanno riguadagnato popolarità tra gli investitori alla ricerca di rendimento.

## Le banche centrali lasciano il segno sui mercati finanziari

La sensibilità dei prezzi delle attività alla politica monetaria spicca come uno dei tratti fondamentali dell'anno trascorso. Sotto la spinta del basso livello dei tassi ufficiali e dell'allentamento quantitativo, i rendimenti a lungo termine nei principali

mercati obbligazionari avevano toccato i minimi storici nel 2012. Da quel momento, al minimo segnale di un'inversione di rotta rispetto a quelle condizioni eccezionali, i mercati sono entrati in fibrillazione. I timori per l'evoluzione della politica monetaria statunitense hanno giocato un ruolo centrale, come dimostrano le turbolenze sui mercati obbligazionari di metà 2013 e altri eventi chiave nel periodo in esame. Ma la politica monetaria ha avuto un impatto anche sui prezzi delle attività e sul comportamento degli investitori più in generale.

Gli eventi dell'anno trascorso illustrano che, influenzando le percezioni e gli atteggiamenti degli operatori di mercato verso il rischio, la politica monetaria può avere un potente effetto sulle condizioni finanziarie, come evidenziato dai premi al rischio e dalle condizioni di finanziamento. In altre parole, gli effetti del canale dell'assunzione di rischio della politica monetaria sono stati assai evidenti durante tutto il periodo in esame<sup>1</sup>.

## I mercati finanziari ossessionati dalla politica monetaria

La straordinaria influenza delle banche centrali sui mercati finanziari internazionali si è manifestata nel modo più diretto nei maggiori mercati del reddito fisso, dove il profilo della curva dei rendimenti è stato particolarmente sensibile a ogni minima notizia o variazione delle aspettative sulla politica monetaria. Mentre i rendimenti a breve termine sono rimasti ampiamente ancorati dai bassi tassi ufficiali, quelli a medio termine hanno reagito alle indicazioni di forward guidance e quelli a lungo termine sono stati condizionati dagli acquisti di attività finanziarie, dalle aspettative di lungo periodo e dalla credibilità percepita della banca centrale (Capitolo V). Quando la Federal Reserve – la prima delle maggiori banche centrali ad agire – ha ventilato la possibilità di un rallentamento degli acquisti di attività finanziarie a metà 2013, le obbligazioni a lungo termine hanno subito pesanti perdite. Sebbene i prezzi obbligazionari siano calati in misura meno marcata rispetto alle ondate di vendite del 1994 e del 2003, le perdite complessive in termini di valore di mercato sono risultate più elevate questa volta, a causa delle dimensioni molto maggiori dello stock di titoli del Tesoro (riquadro II.B).

Le politiche monetarie non convenzionali e la forward guidance hanno assunto un ruolo chiave nella comunicazione delle banche centrali (riquadro V.A). Quando la Federal Reserve ha segnalato l'intenzione di mantenere basso il tasso sui federal fund anche dopo che avrà smesso di acquistare attività finanziarie, gli investitori hanno rivisto al ribasso le aspettative di medio periodo sui tassi a breve termine, e la dispersione delle opinioni si è ridotta (grafico II.6, diagramma di sinistra). Contemporaneamente, gli operatori di mercato sono risultati più concordi sulla prospettiva di un aumento nel medio periodo dei tassi di interesse a lungo termine (grafico II.6, diagramma centrale).

Le azioni della Federal Reserve hanno lasciato il segno anche sul segmento a lungo termine della curva dei rendimenti. La scomposizione dei rendimenti fa ritenere che le variazioni dell'inflazione attesa o dei tassi reali non abbiano avuto un impatto di rilievo sulle scadenze lunghe (grafico II.6, diagramma di destra).

<sup>1</sup> Cfr. R. Rajan, "Has financial development made the world riskier?", *European Financial Management*, vol. 12, n. 4, 2006, pagg. 499-533; T. Adrian e H. S. Shin, "Financial intermediaries and monetary economics", in B. Friedman e M. Woodford (ed.), *Handbook of Monetary Economics*, vol. 3, 2010, pagg. 601-650; e C. Borio e H. Zhu, "Capital regulation, risk-taking and monetary policy: a missing link in the transmission mechanism?", *Journal of Financial Stability*, vol. 8, n. 4, 2012, pagg. 236-251. Per una rassegna esauriente delle evidenze empiriche sul canale dell'assunzione di rischio della politica monetaria, cfr. F. Smets, "Financial stability and monetary policy: how closely interlinked?", *Sveriges Riksbank Economic Review*, 2013:3, edizione speciale.

## L'ondata di vendite del 2013 nel mercato dei titoli del Tesoro USA in una prospettiva storica

Qual è stato l'impatto dell'ondata di vendite del maggio-giugno 2013 nel mercato dei titoli del Tesoro USA? Dipende da come si misurano le perdite. Le perdite di valore sui *singoli titoli* sono risultate leggermente inferiori a quelle verificatesi durante gli analoghi episodi del 1994 e del 2003, mentre l'entità delle *perdite aggregate* sullo stock di titoli in essere è stata maggiore nel 2013, sia in termini assoluti sia in relazione al PIL.

Al fine di confrontare le perdite registrate al valore corrente di mercato a metà 2013 con quelle del 1994 e del 2003, in questo riquadro vengono dapprima quantificate a livello di singolo titolo le perdite percentuali sui titoli del Tesoro negoziabili per ogni diversa scadenza (i risultati per un sottoinsieme di tre scadenze sono riportati nel grafico II.B, diagramma di sinistra, insieme alle perdite relative ad alcuni titoli di debito del settore privato). Vengono successivamente stimate le perdite aggregate al valore corrente di mercato per lo stock totale di titoli del Tesoro negoziabili in essere, considerando i loro specifici profili in termini di scadenze e flussi monetari (grafico II.B, diagramma di destra).

L'ondata di vendite del 1994 differisce da quelle del 2003 e del 2013, poiché in tale occasione non solo i tassi a lungo termine si sono impennati, ma anche quelli a breve hanno registrato un aumento significativo. Agli inizi di febbraio 1994, dopo un lungo periodo di accomodamento monetario, un aumento inatteso, ancorché modesto, del tasso ufficiale della Federal Reserve diede luogo a forti correzioni al rialzo dei tassi di inflazione e di interesse a breve termine attesi. Nell'arco dei tre mesi successivi il tasso ufficiale crebbe di 75 punti base e i rendimenti a 10 anni di oltre 140 punti base. Per contro, sia nel 2003 sia nel 2013, le tensioni sul mercato obbligazionario hanno riguardato soprattutto le scadenze più lunghe, benché le determinanti di questi due episodi siano state diverse. Il forte aumento dei rendimenti a lungo termine nel 2003 fu provocato in ampia misura da un incremento dei tassi di interesse reali e dei tassi di inflazione futuri attesi, mentre nel 2013 l'aumento è stato quasi interamente dovuto a un innalzamento dei premi a termine, che si trovavano ai minimi storici (cfr. grafico II.6, diagramma di destra, e la trattazione all'interno del capitolo).

Come illustra il diagramma di sinistra del grafico II.B, le perdite ai prezzi correnti di mercato sui singoli titoli durante le turbolenze del 2013 non sono state pari a quelle del 1994 e del 2003. Ma un tratto distintivo dell'ondata di vendite del 2013 è stata la massiccia espansione delle consistenze di debito a seguito della crisi finanziaria (grafico II.B, diagramma centrale). Fra gli inizi del 2007 e il 2014 lo stock di titoli del Tesoro USA negoziabili in essere è pressoché triplicato, passando da \$4 400 a 12 100 miliardi, e al suo interno è aumentata la quota di titoli detenuti nell'ambito del Federal Reserve System Open Market Account (SOMA).

In base ai dati pubblicamente disponibili su importi in essere, vita residua e cedole dei titoli del Tesoro USA negoziabili è possibile determinare il profilo dei flussi di cassa e la duration dello stock di titoli detenuti dalla Federal Reserve e dal pubblico per gli episodi del 2003 e del 2013<sup>Ⓞ</sup>. La duration del totale dei titoli in essere (e quindi la loro sensibilità a variazioni improvvise dei tassi di interesse) è cresciuta dal 2007 da circa 3,8 a 4,8 anni per effetto delle politiche di gestione del debito e del calo dei rendimenti ai minimi storici (con un corrispondente aumento di valore dei titoli). La duration dei titoli detenuti dalla Federal Reserve è aumentata in misura ancora maggiore con l'introduzione del programma di allungamento delle scadenze (maturity extension programme, MEP) della banca centrale verso la fine del 2011, che ha contribuito a sua volta a mantenere grosso modo costante la duration del debito detenuto dal pubblico.

A causa della forte espansione dello stock di titoli del Tesoro USA dalla crisi finanziaria, l'ondata di vendite del 2013 sui mercati obbligazionari ha generato una perdita aggregata maggiore, in termini sia di dollari sia di PIL, rispetto alle turbolenze del 1994 e del 2003<sup>Ⓞ</sup>. Fra maggio e fine luglio 2013 l'insieme dei detentori del debito statunitense è incorso ai prezzi correnti di mercato in perdite cumulate intorno ai \$425 miliardi, equivalenti a circa il 2,5% del PIL (grafico II.B, diagramma di destra). Le perdite aggregate stimate per l'ondata di vendite del 2003 ammontarono a \$155 miliardi, pari all'1,3% del PIL, e quelle del 1994 a circa \$150 miliardi, intorno al 2% del PIL.

Tuttavia, nel 2013 il pubblico ha sopportato solo due terzi circa delle perdite aggregate, vale a dire \$280 miliardi circa, pari grosso modo all'1,7% del PIL, una percentuale probabilmente non maggiore di quella del 1994<sup>Ⓞ</sup>. Pertanto, a causa dell'elevato ammontare di rischio di duration che la Federal Reserve si è assunta in bilancio, le perdite di valore per il pubblico detentore di titoli del Tesoro USA nel 2013 sono state relativamente contenute, nonostante l'ammontare molto maggiore di titoli del Tesoro negoziabili in essere.

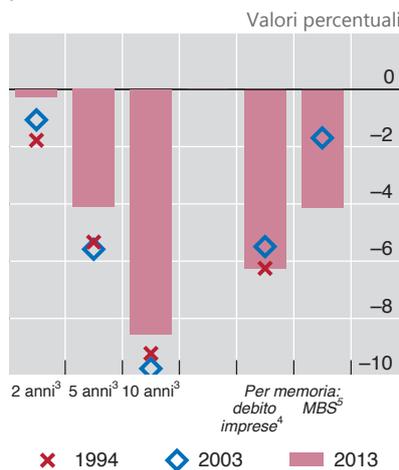
<sup>Ⓞ</sup> I titoli del Tesoro USA detenuti nei vari conti delle amministrazioni pubbliche statunitensi, compresi i fondi fiduciari, non sono negoziabili. In questo riquadro è utilizzato il termine "pubblico" per designare tutti gli investitori residenti e non residenti diversi dalla Federal Reserve. Le disponibilità detenute nell'ambito del SOMA sono segnalate dalla Federal Reserve Bank di New York con riferimento all'ultimo mercoledì

del mese; i dati sui titoli del Tesoro negoziabili in essere riportati all'interno delle segnalazioni mensili di Treasury Direct sul debito pubblico si riferiscono invece all'ultimo giorno del mese. In questa analisi non si considerano le eventuali differenze in termini di importi in essere e duration derivanti da questo sfasamento temporale. I dati sui titoli del Tesoro USA in essere sono disponibili in formato elettronico soltanto a partire dall'aprile 1997. ② Al fine di stimare le perdite ai prezzi correnti di mercato nel 2013 e compararle con quelle verificatesi nei due episodi precedenti, in questo riquadro si utilizzano i dati a livello di singoli titoli relativi a tutti i titoli del Tesoro USA negoziabili in essere, nonché alla loro scadenza e al profilo dei corrispondenti flussi di cassa, e si quantificano le variazioni mensili del valore di mercato aggregato dei titoli in essere dovute a variazioni nella configurazione della curva dei rendimenti statunitense. Come tassi di sconto vengono utilizzati i rendimenti a scadenza costante interpolati linearmente tratti dalle tabelle H.15 del Federal Reserve Board. Le stime delle perdite sul mese precedente in termini di valore di mercato sono ottenute confrontando il valore attualizzato dei flussi di cassa al termine di un dato mese con il valore attualizzato dei flussi di cassa dello stesso portafoglio di titoli alla fine del mese successivo. Allorché il livello o la pendenza della curva dei rendimenti aumentano nel corso del mese, il valore dei titoli del Tesoro USA in essere cala, poiché i flussi di cassa futuri sono scontati in misura maggiore. Per calcolare la differenza del valore attualizzato, si fa astrazione da tutti i flussi di cassa che intervengono fra la fine di un dato mese e la fine del mese successivo. L'analisi dei guadagni e delle perdite aggregati stimati ai prezzi correnti di mercato per il periodo antecedente l'aprile 1997 si basa su informazioni meno dettagliate e sull'ipotesi che la struttura per scadenze dei titoli del Tesoro in essere concordi con quella degli indici comuni del mercato delle obbligazioni pubbliche statunitensi. ③ La disponibilità in titoli della Federal Reserve nel 1994 difficilmente superavano \$350 miliardi e presumibilmente avevano una duration non superiore a quella dell'intero stock di titoli del Tesoro in essere. Ciò si desume dai dati forniti da J. Hamilton e C. Wu, "The effectiveness of alternative monetary policy tools in a zero lower bound environment", *Journal of Money, Credit and Banking*, vol. 44, febbraio 2012, pagg. 3-46.

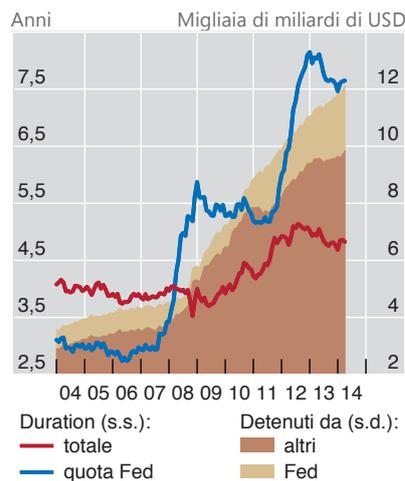
## Perdite sui titoli del Tesoro USA durante tre importanti ondate di vendite

Grafico II.B

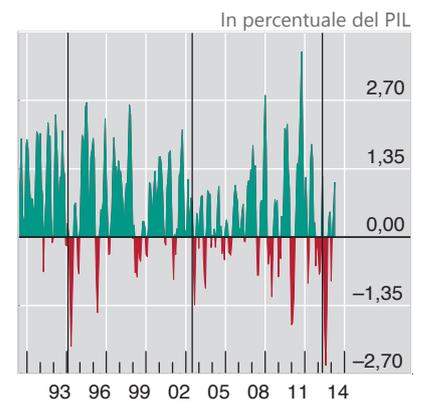
Perdite ai prezzi correnti di mercato per determinate scadenze<sup>1</sup>



Titoli del Tesoro USA negoziabili in essere



Guadagni e perdite cumulati (tre mesi)<sup>2</sup>



Le linee verticali nere nel diagramma di destra indicano l'inizio delle ondate di vendite del 1994, 2003 e 2013.

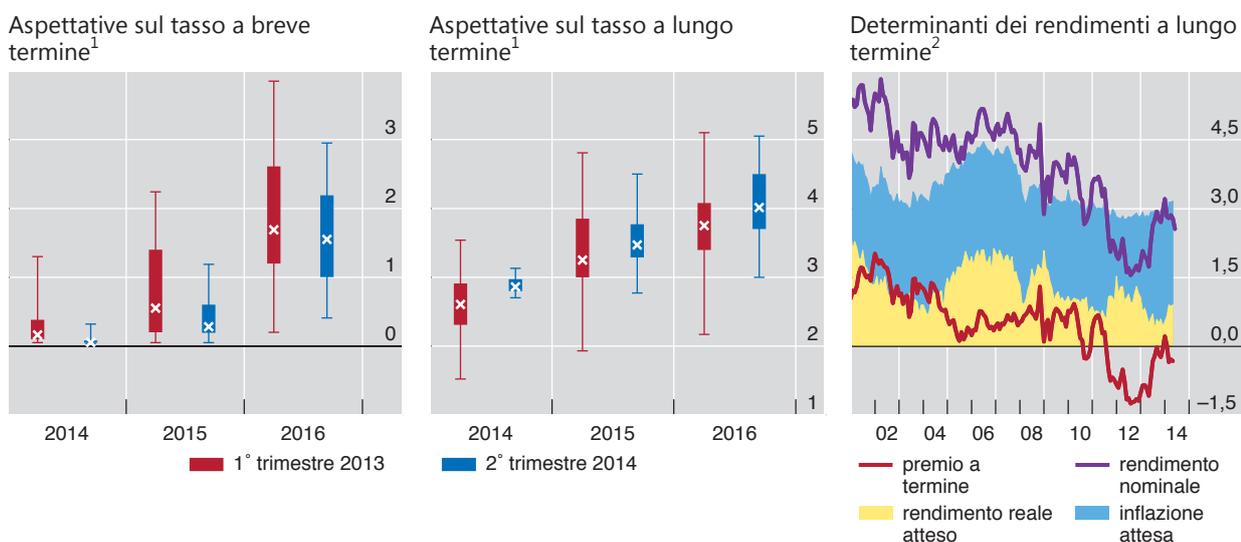
<sup>1</sup> Le tre ondate di vendite corrispondono ai periodi 7 febbraio-11 maggio 1994, 12 giugno-3 settembre 2003 e 2 maggio-5 luglio 2013. Il diagramma mostra le perdite, in termini percentuali, ai prezzi correnti di mercato in questi tre periodi. <sup>2</sup> Il diagramma evidenzia i guadagni e le perdite aggregati ai prezzi correnti di mercato relativi allo stock di titoli del Tesoro USA negoziabili in essere su un orizzonte di tre mesi dovuti alle variazioni del profilo della curva dei rendimenti USA; i guadagni e le perdite sono misurati in miliardi di dollari USA e successivamente espressi in percentuale del PIL. I dati sottostanti a livello di singoli titoli coprono tutti i titoli del Tesoro USA negoziabili in essere, comprese le informazioni riguardo al loro profilo in termini di scadenze e flussi di cassa. Gli aumenti e i cali del valore di mercato in un dato mese sono stimati confrontando il valore attualizzato dei flussi di cassa al termine del mese considerato con il valore attualizzato dei flussi di cassa futuri dello stesso portafoglio di titoli alla fine del mese successivo. Per i periodi antecedenti all'aprile 1997, i guadagni e le perdite ai prezzi correnti di mercato sono calcolati sulla base dei dati relativi al totale dei titoli del Tesoro USA negoziabili in essere e delle informazioni sulla duration e sui rendimenti dell'indice BofA Merrill Lynch US Treasury Master, che rileva l'andamento del debito sovrano denominato in dollari USA collocato pubblicamente sul mercato dal governo statunitense. <sup>3</sup> Rendimento complessivo dell'indice BofA Merrill Lynch Current US Treasury per le scadenze a due, cinque e 10 anni. <sup>4</sup> Rendimento complessivo dell'indice BofA Merrill Lynch United States Corporate, che rileva l'andamento del debito societario investment grade collocato pubblicamente nel mercato interno statunitense. <sup>5</sup> MBS = mortgage-backed securities. Indice JPMorgan MBS. Non si dispone di dati per il 1994.

Fonti: Federal Reserve Bank di New York; Dipartimento del Tesoro statunitense; Bank of America Merrill Lynch; Bloomberg; Datastream; JPMorgan Chase; elaborazioni BRI.

## I tassi di interesse USA mostrano i primi segni di normalizzazione

Valori percentuali

Grafico II.6



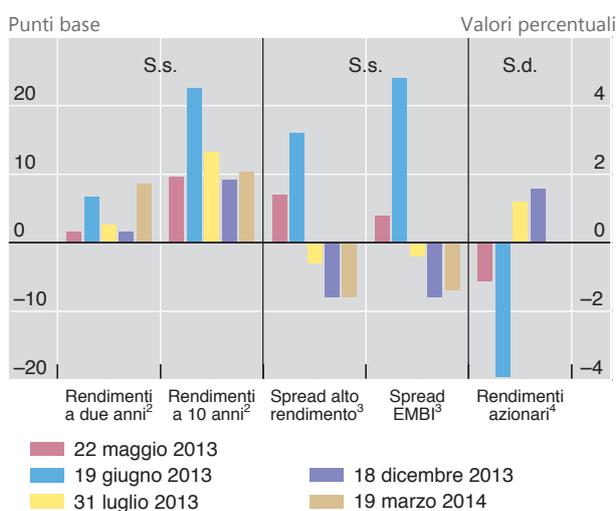
<sup>1</sup> Il tasso a breve termine è il tasso sul buono del Tesoro USA a tre mesi; il tasso a lungo termine è il rendimento sulla note del Tesoro USA a 10 anni. Le aspettative si basano sulle singole risposte fornite nell'ambito della Survey of Professional Forecasters. I box plot mostrano la dispersione delle opinioni degli intervistati intorno all'aspettativa centrale; il rettangolo rappresenta l'intervallo fra il 25° e il 75° percentile; i segmenti indicano la risposta minima e la risposta massima fornite. Le croci corrispondono alla previsione mediana per l'insieme degli intervistati. <sup>2</sup> Scomposizione del rendimento nominale del titolo del Tesoro USA a 10 anni basata su un modello della struttura a termine e macroeconomico congiunto. Cfr. P. Hördahl e O. Tristani, "Inflation risk premia in the euro area and the United States", *International Journal of Central Banking*, di prossima pubblicazione.

Fonti: Federal Reserve Bank di Philadelphia; Bloomberg; elaborazioni BRI.

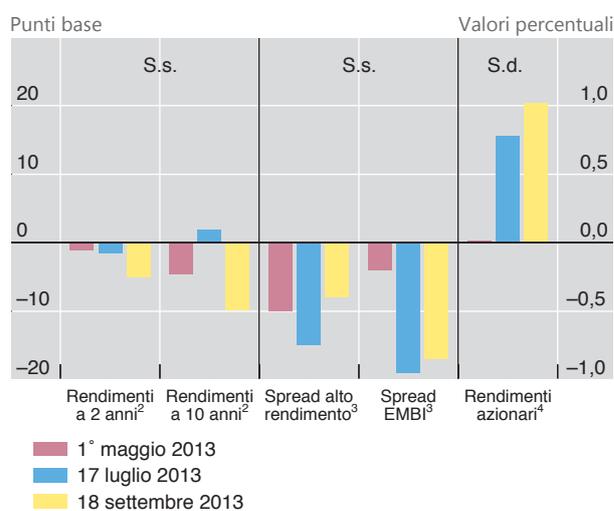
L'impennata del rendimento a 10 anni a metà 2013 corrispondeva invece a un aumento del premio a termine o premio per la scadenza, ossia del compenso per il rischio di detenere obbligazioni con duration lunga, esposte alle oscillazioni future dei tassi reali e dell'inflazione. Sotto l'impulso delle politiche non convenzionali e dei periodi di fuga verso la sicurezza, il premio a termine stimato per i titoli del Tesoro decennali statunitensi è diventato negativo a metà 2011, e nel luglio 2012 aveva raggiunto i minimi storici. La parziale normalizzazione di questo premio nel 2013 concordava con la prospettiva di una riduzione degli acquisti di attività finanziarie da parte della Federal Reserve, una delle principali fonti di domanda nel mercato dei titoli del Tesoro USA. Va rilevato in ogni caso che agli inizi del 2014 il premio a termine stimato si attestava su livelli prossimi allo zero, e quindi inferiori di oltre 100 punti base alla media del 1995-2010.

Per tutto il 2013 e 2014, le notizie del prospettato rientro dalle politiche di allentamento hanno innescato drastici movimenti delle quotazioni di tutta una serie di classi di attività (grafico II.7). La reazione all'annuncio sul tapering della Federal Reserve il 19 giugno 2013 è stata particolarmente intensa: i rendimenti USA a lungo termine sono schizzati di oltre 20 punti base il giorno dell'annuncio, mentre gli spread sulle obbligazioni ad alto rendimento e sui titoli delle EME denominati in dollari sono balzati in avanti rispettivamente di 16 e 24 punti base (grafico II.7, diagramma di sinistra). L'indice azionario S&P 500 ha perso circa il 4%, mentre la volatilità implicita dei mercati azionari è salita di 4 punti percentuali. Tuttavia, le successive comunicazioni della Federal Reserve il 17 luglio e il 18 settembre 2013 hanno rassicurato i mercati, mettendo in chiaro che il prospettato inasprimento era

## Reazione dei mercati alle notizie di un inasprimento monetario



## Reazione dei mercati alle notizie di un allentamento monetario



Le date in legenda corrispondono a determinati annunci e dichiarazioni della Federal Reserve relativi alle strategie di allentamento quantitativo (1° maggio 2013), alla prospettata riduzione graduale (tapering) degli acquisti di attività finanziarie (dal 22 maggio al 18 settembre 2013) e alle decisioni effettive di tapering (il 18 dicembre 2013 e il 19 marzo 2014).

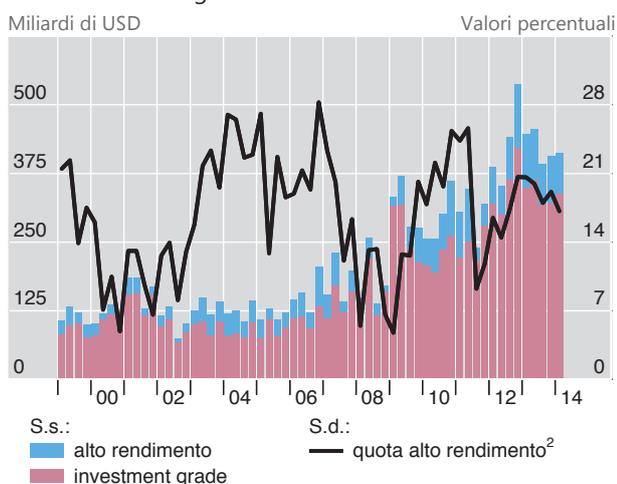
<sup>1</sup> Le reazioni dei mercati sono calcolate come differenza (per i rendimenti e gli spread indicati) o variazioni percentuali (per i rendimenti azionari) fra il giorno precedente e quello successivo all'evento. Gli eventi di politica monetaria USA sono ripartiti fra notizie di inasprimento o di allentamento a seconda del segno della reazione del rendimento della nota del Tesoro USA a due anni. Per un approccio analogo alla valutazione degli effetti delle notizie di politica monetaria, cfr. S. Hanson e J. Stein, "Monetary policy and long-term real rates", *Finance and Economics Discussion Series*, 2012-46, Board of Governors del Federal Reserve System. <sup>2</sup> Reazione dei rendimenti delle note del Tesoro USA con scadenze a due e a 10 anni. <sup>3</sup> Reazione degli spread delle obbligazioni ad alto rendimento e di quelle delle EME, in base rispettivamente all'indice BofA Merrill Lynch US High-Yield Corporate Bond (HY) e all'indice JPMorgan EMBI Global Diversified (EMBI). <sup>4</sup> Reazione dell'indice di rendimento complessivo S&P 500.

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

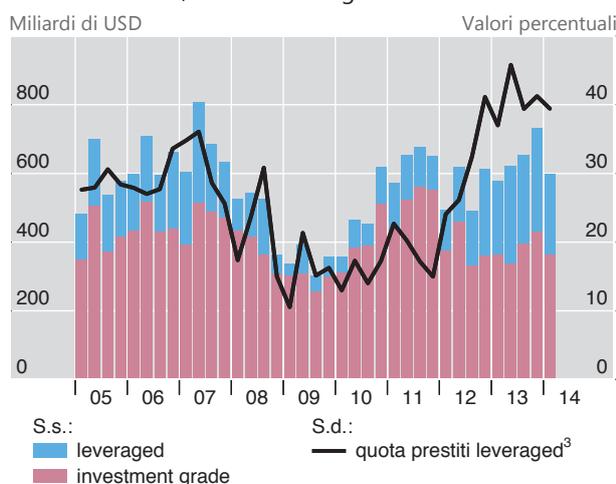
più lontano di quanto gli operatori prevedessero. Di fronte a queste notizie più accomodanti, i rendimenti a due anni sono calati e si sono ridotti anche gli spread sulle obbligazioni ad alto rendimento e sui titoli delle EME (grafico II.7, diagramma di destra). Quando l'annuncio dell'avvio effettivo del tapering è arrivato nel dicembre 2013, i mercati erano più preparati. Sebbene i rendimenti a lungo termine siano saliti di circa 10 punti base, gli spread creditizi si sono assottigliati e le quotazioni azionarie negli Stati Uniti sono addirittura cresciute, dell'1,6% (grafico II.7, diagramma di sinistra).

## I bassi costi di finanziamento e la volatilità contenuta incoraggiano la ricerca di rendimento

Influendo sull'assunzione di rischio, la politica monetaria accomodante ha avuto sui prezzi e i volumi delle attività un impatto più ampio di quello esercitato sui principali mercati dei titoli di Stato. Gli spread sono diminuiti anche nelle economie in recessione e per i prenditori che presentavano un rischio di insolvenza non trascurabile. Gli investitori internazionali hanno assorbito volumi eccezionali di titoli societari di nuova emissione, specie di emittenti con basso merito di credito. E quando la ricerca di rendimento si è estesa ai mercati azionari, il legame fra i fondamentali e le quotazioni si è indebolito in un contesto di volatilità e premi al rischio storicamente bassi.

Emissioni di obbligazioni societarie<sup>1</sup>

## Prestiti sindacati, sottoscrizioni globali



<sup>1</sup> Emissioni lorde di obbligazioni societarie da parte di imprese non finanziarie. <sup>2</sup> Quota delle emissioni ad alto rendimento sul totale delle emissioni di obbligazioni societarie. <sup>3</sup> Quota dei prestiti leveraged sul totale delle sottoscrizioni di prestiti sindacati.

Fonti: Dealogic; elaborazioni BRI.

In questa situazione di elevata propensione al rischio, le vivaci emissioni di titoli a più basso rating sono state accolte da una forte domanda da parte degli investitori. Negli ultimi anni è stato emesso un volume considerevole di debito, sia nel segmento di qualità più elevata (investment grade) sia in quello ad alto rendimento (grafico II.8, diagramma di sinistra). Le imprese hanno fatto crescente ricorso ai mercati dei capitali per soddisfare il loro fabbisogno di finanziamento in un momento in cui molte banche stavano stringendo i rubinetti del credito (Capitolo VI). Le emissioni lorde trimestrali nel solo segmento delle obbligazioni ad alto rendimento sono esplose a \$90 miliardi nel 2013, rispetto a una media pre-crisi di \$30 miliardi. Gli investitori hanno assorbito le obbligazioni societarie di nuova emissione a spread via via più ridotti (grafico II.2, diagramma di sinistra). La risposta data dagli investitori istituzionali alle condizioni accomodanti a livello internazionale (ossia una maggiore assunzione di rischio, ad esempio per raggiungere gli obiettivi di rendimento o coprire le obbligazioni previdenziali) concorda con il canale dell'assunzione di rischio della politica monetaria<sup>2</sup>.

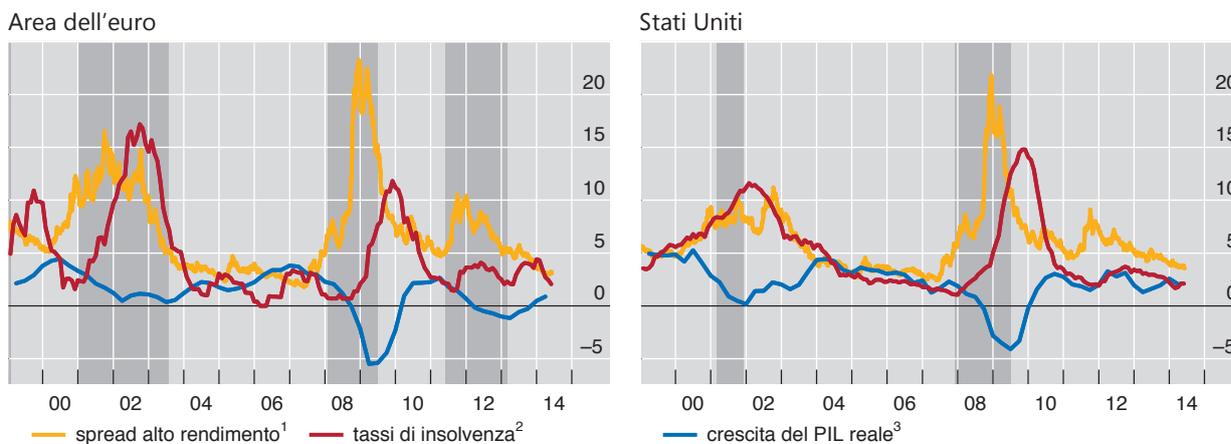
La maggiore propensione al rischio si è manifestata anche in altri segmenti dei mercati creditizi. Nel mercato dei prestiti consorziali, ad esempio, i finanziamenti erogati a mutuatari con merito di credito inferiore e alto grado di leva (prestiti leveraged) hanno superato il 40% delle nuove sottoscrizioni per gran parte del 2013

<sup>2</sup> Più specificamente, gli intermediari con passività fisse (ad esempio compagnie assicurative e fondi pensione) o i gestori patrimoniali che promettono ai clienti un rendimento fisso, possono reagire a un contesto di tassi bassi assumendo un maggior rischio di duration o di credito (nel rispetto dei vincoli imposti dal quadro regolamentare o dal mandato di investimento). Anche i sistemi di retribuzione nel settore della gestione patrimoniale, che legano il compenso a misure di performance assolute, possono contribuire in modo rilevante a incoraggiare la ricerca di rendimento da parte dei gestori. Per una trattazione dei diversi fattori istituzionali e degli incentivi che contribuiscono al fenomeno della ricerca di rendimento, cfr. ad esempio R. Greenwood e S. Hanson, "Issuer quality and corporate bond returns", *The Review of Financial Studies*, vol. 26, n. 6, giugno 2013, pagg. 1483-1525.

## Gli spread creditizi si assottigliano malgrado la debolezza della crescita

Valori percentuali

Grafico II.9



Le aree ombreggiate indicano i periodi di recessione in base alle definizioni dell'OCSE (area dell'euro) e dell'NBER (Stati Uniti).

<sup>1</sup> Differenziali corretti per le opzioni di rimborso (option-adjusted spread) relativi a un indice di obbligazioni ad alto rendimento in moneta locale emesse da società finanziarie e non finanziarie. <sup>2</sup> Tassi di insolvenza sui precedenti dodici mesi ponderati in base all'emittente per i prenditori con rating inferiore all'investment grade. <sup>3</sup> Tasso di crescita sull'anno precedente del PIL trimestrale in termini reali.

Fonti: Bank of America Merrill Lynch; Moody's; statistiche nazionali.

(grafico II.8, diagramma di destra), una quota superiore a quella pre-crisi dal 2005 a metà 2007. La presenza di misure di protezione dei creditori sotto forma di clausole di salvaguardia (covenant) è diminuita sempre più nei nuovi prestiti. L'attrazione degli investitori per le tipologie di prestiti più rischiose ha fomentato anche un aumento delle emissioni di attività come le obbligazioni payment-in-kind e i fondi di investimento immobiliare specializzati in mutui ipotecari (mREIT).

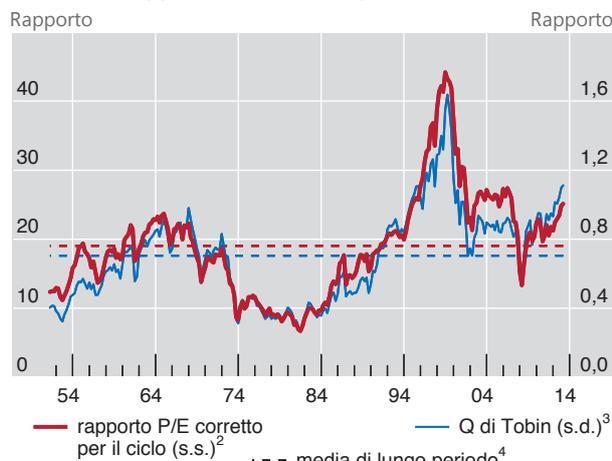
La ricerca di rendimento in atto potrebbe avere influito sulla relazione fra spread e fondamentali. Una bassa crescita del PIL si accompagna di norma a elevati tassi di insolvenza e a spread creditizi maggiori, come avvenuto negli anni prima del 2011 (grafico II.9). Dopo l'impennata del 2009-10 collegata alla crisi, i tassi di insolvenza sono diminuiti, mantenendosi su livelli contenuti per tre anni e giustificando una riduzione degli spread, che negli Stati Uniti hanno continuato a rispecchiare i tassi di insolvenza. A partire dal 2011, tuttavia, quando l'area dell'euro è entrata in un biennio di recessione, i tassi di insolvenza in questa regione sono aumentati ma i differenziali hanno continuato a calare. Oltre a riflettere le aspettative di una scarsa probabilità di insolvenza e premi al rischio contenuti, i bassi rendimenti delle obbligazioni societarie contribuiscono anche alla compressione dei tassi di insolvenza effettivi, poiché la disponibilità di credito a buon mercato rende più facile rifinanziarsi per i debitori in difficoltà. La sostenibilità di questo fenomeno sarà in ultima istanza messa alla prova nel momento in cui i tassi di interesse ritorneranno alla normalità.

Alimentate dal contesto di bassi rendimenti e favorite dal miglioramento delle prospettive economiche, le quotazioni azionarie sulle principali borse hanno registrato una crescita impressionante per tutto il 2013 (grafico II.2, diagramma di destra). In molti mercati azionari il rendimento atteso dai soli dividendi ha superato i rendimenti reali delle obbligazioni di elevata qualità a più lunga scadenza, incoraggiando gli operatori a estendere la ricerca di rendimento oltre i mercati del reddito fisso. L'interesse si è concentrato in particolare sui titoli azionari

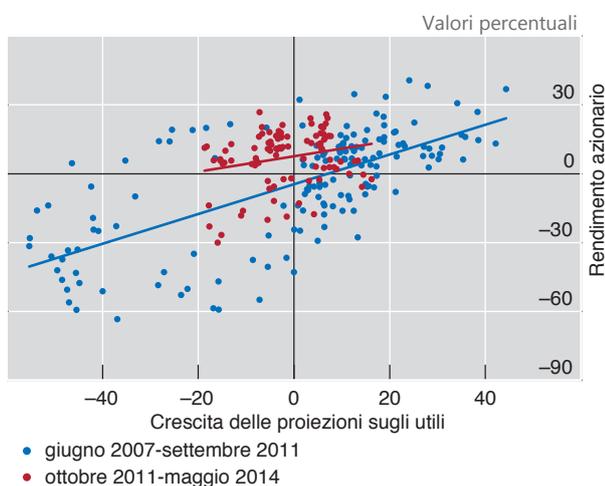
Rapporto prezzo/utigli (P/E) attesi<sup>1</sup>



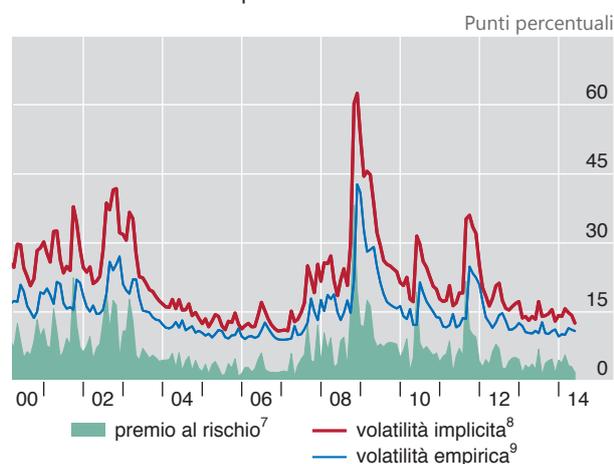
Stati Uniti: rapporto P/E corretto per il ciclo e Q di Tobin



Rendimenti azionari e utili attesi<sup>5</sup>



Stati Uniti: volatilità e premi al rischio<sup>6</sup>

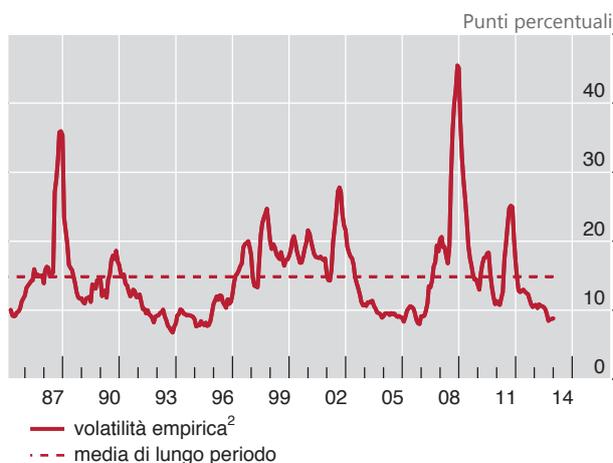


<sup>1</sup> Rapporti P/E basati sugli utili attesi a 12 mesi, calcolati da I/B/E/S. <sup>2</sup> Rapporto fra l'indice dei corsi azionari S&P 500 in termini reali e la media degli utili in termini reali nei precedenti 10 anni (dati tratti da R. Shiller). <sup>3</sup> Rapporto fra il valore di mercato delle attività e passività delle imprese statunitensi e il loro costo di sostituzione; basato sui dati dei conti finanziari statunitensi (segnalazioni statistiche Z.1 della Federal Reserve, tabella B.102). <sup>4</sup> Media semplice per il periodo riportato. <sup>5</sup> I punti rappresentano le osservazioni mensili dei rendimenti annuali del mercato azionario (asse delle ordinate) e la crescita annuale delle proiezioni degli utili a 12 mesi formulate dagli analisti (asse delle ascisse) per gli indici azionari S&P 500, EURO STOXX 50 e FTSE 100. <sup>6</sup> Medie mensili di dati giornalieri. <sup>7</sup> Stima ottenuta come differenza fra la volatilità implicita (ossia la volatilità della distribuzione neutrale al rischio dei rendimenti azionari ricavata dai prezzi delle opzioni) e la volatilità empirica (ossia la proiezione della volatilità della distribuzione dei rendimenti azionari empirici). La differenza fra queste due misure di rischio è attribuibile all'avversione al rischio degli investitori; cfr. G. Bekaert, M. Hoerova e M. Lo Duca, "Risk, uncertainty and monetary policy", *Journal of Monetary Economics*, vol. 60, 2013, pagg. 771-788. <sup>8</sup> Indice VIX della volatilità implicita relativa all'S&P 500, elaborato dalla Chicago Board Options Exchange; deviazione standard, in punti percentuali per anno. <sup>9</sup> Stima prospettica della volatilità empirica ottenuta da una regressione predittiva della volatilità empirica a un mese sulla volatilità empirica e sulla volatilità implicita ritardate. La volatilità empirica, detta anche volatilità effettiva o volatilità realizzata, è calcolata a partire dai rendimenti dell'indice S&P 500 a intervalli di cinque minuti; deviazione standard, in punti percentuali per anno. Cfr. T. Anderson, F. Diebold, T. Bollerslev e P. Labys, "Modeling and forecasting realized volatility", *Econometrica*, vol. 71, marzo 2003, pagg. 579-625.

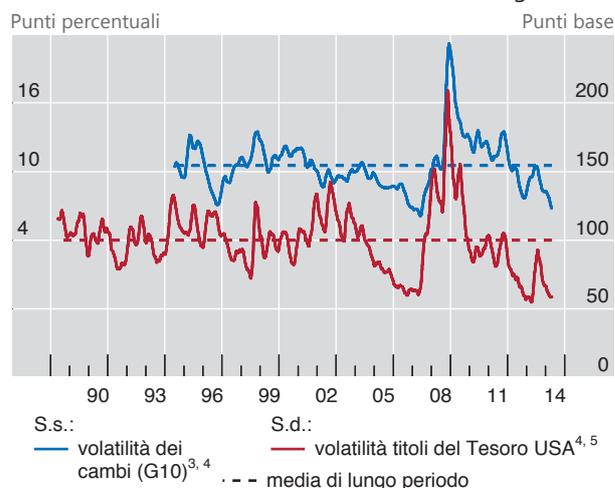
Fonti: R. Shiller, [www.econ.yale.edu/~shiller/data.htm](http://www.econ.yale.edu/~shiller/data.htm); Bloomberg; Datastream; I/B/E/S; Oxford-Man Institute, <http://realized.oxford-man.ox.ac.uk>; statistiche nazionali; elaborazioni BRI.

che corrispondono dividendi elevati e stabili, che hanno evidenziato guadagni consistenti.

Mentre i principali indici azionari nelle economie avanzate hanno raggiunto nuovi record, le quotazioni sono salite in misura più che proporzionale rispetto alla crescita attesa delle grandezze fondamentali sottostanti. Misure convenzionali delle

Volatilità dei mercati azionari statunitensi<sup>1</sup>

Volatilità dei tassi di cambio e dei mercati obbligazionari



<sup>1</sup> La stima della volatilità empirica, detta anche volatilità effettiva o volatilità realizzata, si basa sui rendimenti effettivi dell'indice S&P 500 (deviazione standard, in punti percentuali per anno). Per il periodo precedente al gennaio 2000, la volatilità del mercato azionario è calcolata come somma dei rendimenti azionari giornalieri composti continui al quadrato nell'arco di un dato mese. Per maggiori dettagli sulla costruzione dei dati, cfr. C. Christiansen, M. Schmeling e A. Schrimpf, "A comprehensive look at financial volatility prediction by economic variables", *Journal of Applied Econometrics*, vol. 27, 2012, pagg. 956-977. Per il periodo a partire dal gennaio 2000, la volatilità empirica è calcolata come somma dei rendimenti azionari ad alta frequenza (cinque minuti) composti continui al quadrato nell'arco di un dato mese. <sup>2</sup> Media mobile centrata a sei mesi. <sup>3</sup> Indice JPMorgan VXY G10 della volatilità implicita a tre mesi per nove coppie valutarie. <sup>4</sup> Media mobile centrata a tre mesi. <sup>5</sup> Indice Merrill Lynch Option Volatility Estimate (MOVE), che misura la volatilità implicita dei rendimenti dei titoli del Tesoro nell'arco di un orizzonte di un mese e si basa sulla media ponderata dei contratti di opzione sui titoli del Tesoro a due, cinque, 10 e 30 anni.

Fonti: Bloomberg; JPMorgan Chase; Oxford-Man Institute, <http://realized.oxford-man.ox.ac.uk>; elaborazioni BRI.

valutazioni azionarie, come il rapporto prezzi/utigli o la Q di Tobin, sono salite al disopra delle rispettive medie di più lungo periodo (grafico II.10, diagrammi in alto). L'indice S&P 500, ad esempio, ha guadagnato quasi il 20% nei dodici mesi fino al maggio 2014, mentre gli utili futuri attesi sono cresciuti meno dell'8% nello stesso periodo. Il rapporto prezzo/utigli dell'indice S&P 500, corretto per gli effetti del ciclo, si collocava a quota 25 nel maggio 2014, a sei punti in più della media dei cinquant'anni precedenti. Anche in Europa le quotazioni azionarie sono aumentate lo scorso anno, di oltre il 15%, nonostante la bassa crescita all'indomani della crisi del debito dell'area dell'euro e un calo del 3% degli utili attesi. Tra giugno 2007 e settembre 2011 il crollo delle quotazioni azionarie legato alla crisi e il successivo recupero si sono associati a cambiamenti delle aspettative degli investitori sulla crescita futura degli utili aziendali (grafico II.10, diagramma in basso a sinistra, dati in blu). Da allora, le aspettative sugli utili hanno pesato meno sull'andamento delle quotazioni azionarie (come illustra la minore inclinazione della linea rossa rispetto alla linea blu nel grafico II.10, diagramma in basso a sinistra).

Il recente incremento dei rendimenti azionari è stato accompagnato da una crescente propensione al rischio e da livelli di volatilità storicamente contenuti (grafico II.10, diagramma in basso a destra, e grafico II.11, diagramma di sinistra). Agli inizi di giugno 2014 l'indice della volatilità implicita nelle opzioni (VIX) è sceso sotto l'11%, un livello inferiore alla media di 13,6% registrata tra il 2004 e la metà del 2007, e di circa 10 punti percentuali al disotto del livello di metà 2012. La volatilità dei rendimenti effettivi del mercato azionario è scesa su valori non più osservati dal 2004-07 e dal boom dei mercati azionari degli ultimi anni novanta (grafico II.11, diagramma di sinistra).

L'intensità della propensione al rischio degli investitori emerge con evidenza dal confronto fra due misure del rischio, la volatilità implicita e la volatilità effettiva o "empirica"<sup>3</sup>. La volatilità implicita, una misura prospettica ricavata dai prezzi delle opzioni, è scesa più di quanto gli investitori si sarebbero aspettati in base alle proiezioni della volatilità effettiva dei rendimenti passati. Un indicatore dei premi al rischio, calcolato come differenza tra volatilità implicita e volatilità empirica, recentemente ha oscillato in prossimità dei minimi post-crisi. Ciò fornisce l'ennesimo segnale dell'elevata propensione al rischio degli investitori, poiché suggerisce che questi ultimi sono stati meno inclini ad assicurarsi contro il rischio di forti oscillazioni dei prezzi utilizzando i derivati (grafico II.10, diagramma in basso a destra).

Di fatto, bassi livelli della volatilità implicita ed effettiva sono prevalsi non soltanto nei mercati azionari, ma anche altrove (grafico II.11). Se è vero che la ripresa in corso si è accompagnata a una variabilità più contenuta dei fondamentali a livello macroeconomico e a livello di singola azienda, è altrettanto vero che le banche centrali hanno giocato un ruolo importante di contenimento della volatilità. Gli acquisti di attività finanziarie e la forward guidance hanno rimosso parte dell'incertezza sui movimenti futuri dei rendimenti obbligazionari, limitando così l'ampiezza delle oscillazioni di prezzo dei titoli di debito. La volatilità del mercato obbligazionario statunitense ha di conseguenza continuato a calare, raggiungendo i minimi dal 2007, dopo che si era impennata in occasione dell'ondata di vendite di metà 2013 (grafico II.11, diagramma di destra). Contemporaneamente, la volatilità implicita nei mercati valutari è scesa a livelli che non si vedevano dal 2006-07, mentre la volatilità sui mercati creditizi (calcolata in base alle opzioni sui principali indici di CDS riferiti a imprese europee e statunitensi) è calata ai minimi post-crisi.

Gli sviluppi dell'anno in rassegna indicano pertanto che la politica monetaria ha prodotto un potente impatto sull'intera gamma degli investimenti attraverso gli effetti esercitati sulle percezioni del valore e del rischio. Le condizioni monetarie accomodanti e il basso livello dei rendimenti di riferimento, unitamente alla volatilità contenuta, hanno spinto gli investitori ad assumere un rischio e una leva finanziaria maggiori nella ricerca di rendimento.

<sup>3</sup> Questo indicatore della tolleranza al rischio è altresì definito premio per il rischio di varianza. Cfr. T. Bollerslev, G. Tauchen e H. Zhou, "Expected stock returns and variance risk premia", *The Review of Financial Studies*, vol. 22, n. 11, novembre 2009, pagg. 4463-4492; nonché G. Bekaert, M. Hoerova e M. Lo Duca, "Risk, uncertainty and monetary policy", *Journal of Monetary Economics*, vol. 60, n. 7, ottobre 2013, pagg. 771-788.