

IV. Il debito e il ciclo finanziario nazionali e mondiali

Una visione esclusivamente incentrata sul ciclo economico non è sufficiente a comprendere l'evoluzione dell'economia mondiale dalla crisi finanziaria del 2007-09 (Capitoli I e III). Essa infatti non può pienamente dar conto dell'interazione fra debito, prezzi delle attività e prodotto che spiega la deludente crescita economica di molte economie avanzate negli ultimi anni. Questo capitolo indaga sul ruolo che il debito, la leva finanziaria e l'assunzione di rischio hanno giocato nel determinare gli andamenti economici e finanziari, valutando in particolare in quale fase del ciclo finanziario si trovino le diverse economie.

I cicli finanziari differiscono dai cicli economici. Essi incorporano le interazioni fra le percezioni del valore e del rischio, l'assunzione di rischio e i vincoli finanziari, interazioni che, alimentandosi a vicenda, generano fasi alterne di espansione finanziaria (boom) e contrazione finanziaria (bust). Tali cicli tendono a essere molto più lunghi dei cicli economici e il modo migliore per misurarli è tenendo conto della combinazione fra aggregati creditizi e prezzi degli immobili. Il prodotto e le variabili finanziarie possono seguire andamenti divergenti per lunghi periodi, ma il loro legame tende a ristabilirsi spietatamente quando le fasi di boom finanziario si trasformano in bust. Tali episodi spesso coincidono con crisi bancarie, che a loro volta tendono ad accompagnarsi a recessioni molto più profonde (recessioni patrimoniali) di quelle che caratterizzano il ciclo economico ordinario.

Livelli elevati di debito del settore privato possono minare una crescita economica sostenibile. In molte economie che si trovano attualmente in una fase di boom finanziario le famiglie e le imprese sono in una condizione di vulnerabilità, con il rischio di serie difficoltà finanziarie e di tensioni macroeconomiche. Nei paesi, poi, che sono stati colpiti più duramente dalla crisi i livelli del debito privato sono ancora relativamente alti rispetto al prodotto, rendendo famiglie e imprese sensibili ad aumenti dei tassi di interesse. Questi paesi potrebbero trovarsi prigionieri di una trappola del debito: cercare di stimolare l'economia mediante bassi tassi di interesse, infatti, incoraggia a contrarre ulteriore debito, finendo per aggravare il problema che si intendeva risolvere.

La crescita delle nuove fonti di finanziamento ha cambiato la natura dei rischi. Nella cosiddetta "seconda fase della liquidità globale", le imprese delle economie emergenti (EME) hanno raccolto la maggior parte dei loro finanziamenti nei mercati mobiliari internazionali. Per fare ciò sono ricorse anche alle proprie affiliate all'estero, il cui debito sfugge generalmente ai radar delle autorità. Se da un lato tende ad avere scadenze più lunghe rispetto al credito bancario, riducendo pertanto i rischi di rollover, dall'altro il finanziamento sul mercato è notoriamente prociclico: conveniente e abbondante quando le condizioni sono favorevoli, ma evanescente al primo segnale di difficoltà. Ciò si può anche ripercuotere sulle istituzioni finanziarie nazionali che hanno fatto affidamento sul settore societario nazionale per una parte rilevante del proprio finanziamento. Infine, la stragrande maggioranza del debito estero del settore privato nelle EME rimane denominata in valuta estera, esponendo i prenditori al rischio di cambio.

La parte iniziale di questo capitolo contiene una breve descrizione delle principali caratteristiche del ciclo finanziario, la sezione seguente prende in esame in quale fase del ciclo si trovino alcuni paesi, la terza sezione si concentra sulle determinanti del ciclo finanziario negli ultimi anni. Sono analizzati per finire i rischi e la potenziale necessità di interventi correttivi.

Il ciclo finanziario: una breve introduzione

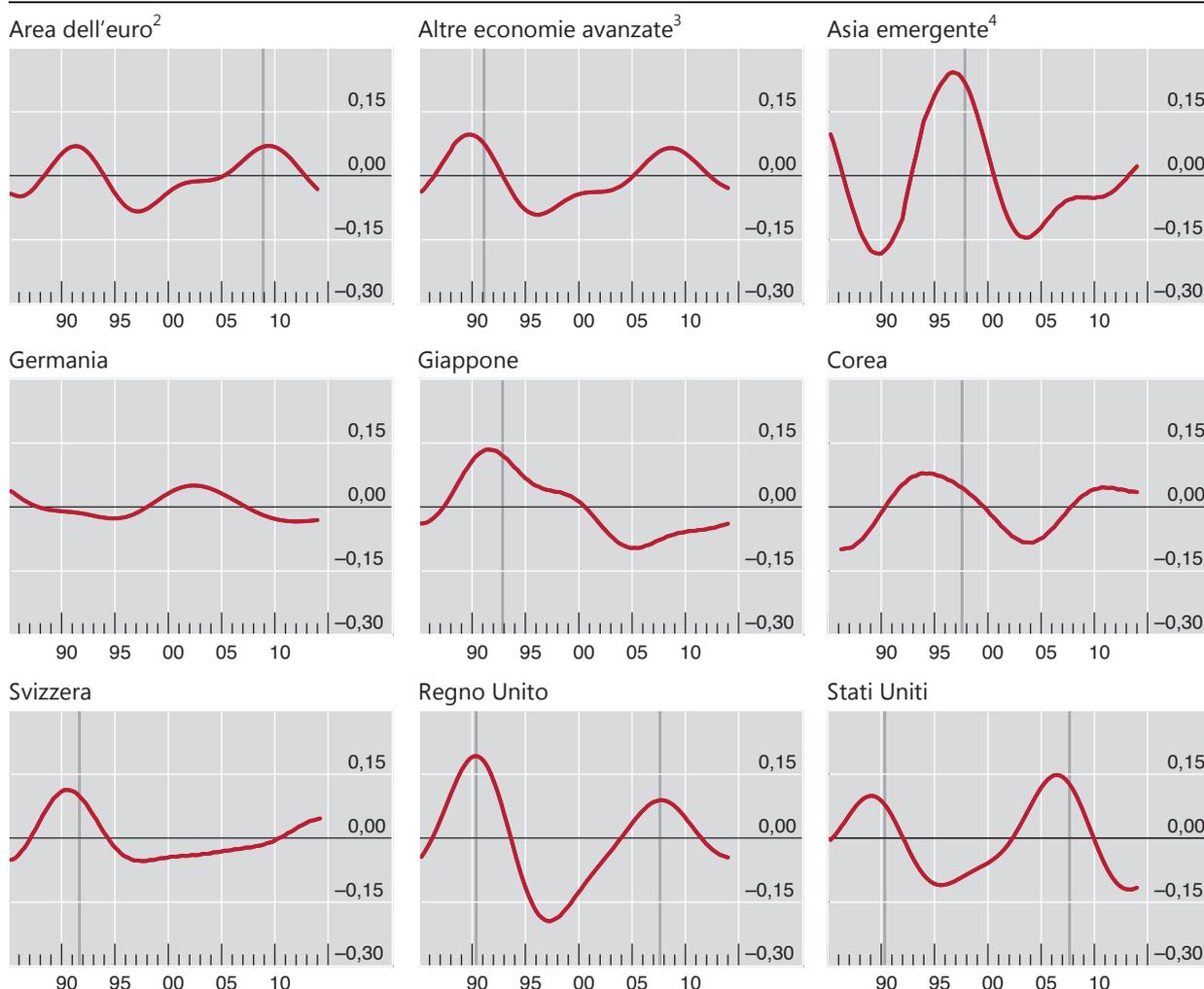
Sebbene non esista una definizione comunemente accettata di ciclo finanziario, il concetto generale incorpora l'idea di fluttuazioni congiunte di un ampio insieme di variabili finanziarie sia quantitative sia di prezzo. La ricerca della BRI indica che gli aggregati creditizi, quale proxy del livello di indebitamento, e i prezzi degli immobili, quale misura delle garanzie reali disponibili, hanno un ruolo particolarmente importante a questo riguardo. Una rapida espansione del credito, specie del credito ipotecario, spinge verso l'alto i prezzi degli immobili, i quali a loro volta accrescono il valore delle garanzie reali e quindi l'ammontare di credito che il settore privato può ottenere. È questa interazione di mutuo rafforzamento fra vincoli di finanziamento e percezioni del valore e dei rischi che è stata storicamente all'origine dei più gravi problemi macroeconomici di allocazione delle risorse. Altre variabili, come i differenziali di credito, i premi al rischio e i tassi di insolvenza, forniscono utili informazioni complementari sulla presenza di tensioni, sulla percezione del rischio e sulla propensione al rischio.

Quattro aspetti caratterizzano empiricamente i cicli finanziari (il riquadro IV.A prende in esame la loro misurazione). Primo, tali cicli sono molto più lunghi di quelli economici. Nella sua misurazione tradizionale, il ciclo economico dura generalmente da uno a otto anni, mentre il ciclo finanziario si estende su 15-20 anni. La loro diversa lunghezza implica che un ciclo finanziario può durare per diversi cicli economici.

Secondo, i punti di massimo del ciclo finanziario tendono a coincidere con crisi bancarie o con periodi di considerevole stress finanziario. I boom finanziari in cui la forte ascesa dei prezzi delle attività e la rapida crescita del credito si rafforzano vicendevolmente tendono a essere determinati da condizioni prolungate di accomodamento monetario e finanziario, spesso accompagnate da innovazione finanziaria. Le condizioni finanziarie distese, a loro volta, si riverberano sull'economia reale, spingendo a indebitarsi troppo in alcuni settori e a investire troppo nei settori più in auge, come ad esempio quello immobiliare. Nel caso in cui uno shock colpisca l'economia, le famiglie e le imprese sovraindebitate si troveranno spesso nell'impossibilità di onorare il servizio del debito. La presenza di distorsioni nell'allocazione settoriale delle risorse createsi durante la fase di boom aggrava ulteriormente questo circolo vizioso (Capitolo III).

Terzo, i cicli finanziari sono spesso sincronizzati nelle diverse economie: sebbene non si muovano necessariamente in parallelo, molte delle loro determinanti hanno un'importante componente internazionale. Ad esempio, le condizioni di liquidità tendono a essere altamente correlate nei diversi mercati. La mobilità dei capitali finanziari finisce per omogeneizzare i premi al rischio e le condizioni finanziarie fra valute e paesi diversi, e offre una fonte di finanziamento marginale (determinante per il prezzo). Il capitale estero, pertanto, gioca spesso un ruolo di primo piano nei boom insostenibili del credito, amplificando gli andamenti degli aggregati creditizi, e potrebbe altresì portare a un'iperreazione dei tassi di cambio. Ciò accade in maniera diretta quando una valuta è utilizzata anche al di fuori del paese di emissione, come nel caso esemplare del dollaro statunitense. Ma le condizioni monetarie possono propagarsi anche indirettamente laddove le autorità, opponendosi all'apprezzamento del tasso di cambio, mantengono i tassi ufficiali su livelli più bassi di quelli giustificati dalle sole condizioni nazionali e/o intervengono accumulando riserve valutarie.

Quarto, i cicli finanziari cambiano al variare del contesto macroeconomico e dei quadri di riferimento delle politiche. Ad esempio, a partire dai primi anni ottanta sono cresciuti in termini sia di durata sia di ampiezza; ciò riflette probabilmente la maggiore liberalizzazione dei sistemi finanziari, l'apparente



¹ Ciclo finanziario misurato da filtri basati sulla frequenza (filtri passa banda) che catturano i cicli a medio termine del credito in termini reali, del rapporto credito/PIL e dei prezzi delle abitazioni in termini reali (riquadro IV.A). Le linee verticali indicano le crisi finanziarie originate da fattori di vulnerabilità interna. ² Belgio, Finlandia, Francia, Irlanda, Italia, Paesi Bassi, Portogallo e Spagna. ³ Australia, Canada, Norvegia, Nuova Zelanda e Svezia. ⁴ Hong Kong SAR, Indonesia e Singapore.

Fonti: statistiche nazionali; BRI; elaborazioni BRI.

stabilità delle condizioni macroeconomiche nonché assetti di politica monetaria che non tenevano conto degli andamenti del credito. I cambiamenti significativi intervenuti negli assetti della politica macroeconomica e della regolamentazione dopo la crisi finanziaria potrebbero anch'essi influire sulle dinamiche future.

I quattro aspetti dei cicli finanziari sono evidenti nel grafico IV.1, che descrive i cicli finanziari in un ampio insieme di paesi. In molte economie avanzate il ciclo finanziario, misurato aggregando le variazioni a medio termine del credito in termini reali, del rapporto credito/PIL e dei prezzi degli immobili in termini reali, ha raggiunto il suo punto massimo nei primi anni novanta e nuovamente intorno al 2008 (riquadro IV.A). Entrambi i punti di svolta hanno coinciso con crisi bancarie diffuse. I cicli finanziari in molte economie asiatiche presentano una tempistica assai diversa, con un massimo intorno alla crisi finanziaria asiatica dei tardi anni novanta. Un altro boom è iniziato in queste economie subito dopo il volgere del millennio e continua tuttora, a malapena interrotto dalla crisi più recente. In alcuni casi, ad esempio nei sistemi bancari di Germania e Svizzera nel 2007-09, le tensioni

La misurazione del ciclo finanziario

I responsabili delle politiche economiche e i ricercatori dispongono di un rilevante patrimonio di conoscenze per misurare il ciclo economico. Lo stesso non può dirsi per il ciclo finanziario. Questo riquadro prende in esame le principali idee e indicazioni della letteratura nascente dedicata alla misurazione del ciclo finanziario^①.

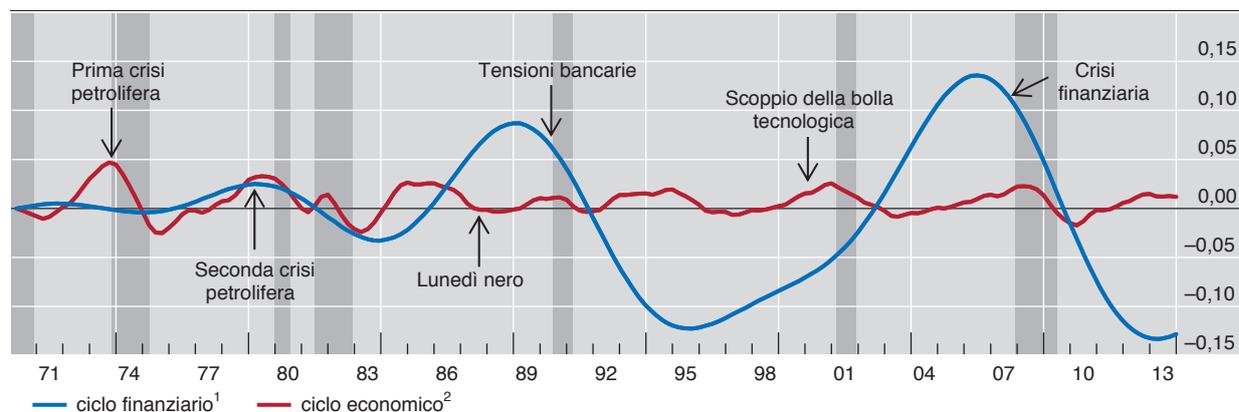
Due sono i metodi utilizzati finora per individuare i cicli economici e i cicli finanziari. Il primo è noto come metodo dei punti di svolta, risale ai lavori originariamente condotti negli anni quaranta per la datazione dei cicli economici ed è tuttora utilizzato dal Business Cycle Dating Committee dell'NBER. Esso individua i punti massimi e minimi del ciclo esaminando i tassi di crescita di un ampio ventaglio di serie sottostanti. Ad esempio, un ciclo economico raggiunge il suo punto massimo quando i tassi di crescita di diverse serie storiche, fra cui il prodotto, l'occupazione, la produzione industriale e i consumi, cambiano da positivi a negativi. Per i cicli finanziari, la ricerca della BRI mostra che la crescita del credito in termini reali, il rapporto credito/PIL e la crescita dei prezzi degli immobili in termini reali costituiscono l'insieme minimo di variabili necessarie a rappresentare adeguatamente l'interazione fra i vincoli finanziari e le percezioni del valore e dei rischi che, rafforzandosi vicendevolmente, possono provocare gravi distorsioni nell'allocatione delle risorse e condurre a crisi bancarie. Altre variabili, come gli spread creditizi, i corsi azionari, i premi al rischio e i tassi di insolvenza, possono parimenti essere impiegate per misurare il rischio effettivo o percepito, e quindi i cicli finanziari. Il secondo approccio si basa su filtri statistici in grado di estrarre da una determinata serie, ad esempio quella del prodotto, le oscillazioni cicliche riferite a una particolare lunghezza del ciclo.

Le stime dei cicli finanziari presentate in questo capitolo seguono il secondo approccio e si basano sugli andamenti congiunti della crescita del credito reale, del rapporto credito/PIL e della crescita dei prezzi degli immobili in termini reali. I cicli nelle singole serie sono estratti utilizzando un filtro passa banda con cicli della durata di 8-30 anni che vengono poi combinati in un'unica serie ottenuta come media semplice. I filtri passa banda sono utili per individuare i cicli finanziari del passato, ma le osservazioni relative agli ultimi anni vanno considerate con maggiore cautela poiché i trend e quindi le fluttuazioni cicliche potrebbero variare quando, in un secondo momento, si rendono disponibili più dati.

La frequenza tradizionale del ciclo economico varia da 1 a 8 anni circa. Per contro, i cicli finanziari più rilevanti per le crisi bancarie e le distorsioni nell'allocatione delle risorse macroeconomiche durano fra i 10 e i 20 anni, come emerge dal grafico IV.A. Vi sono due ragioni per le quali è opportuno concentrarsi su tali frequenze di medio termine. La prima è che il credito e i prezzi degli immobili presentano comovimenti molto più stretti a queste frequenze rispetto a frequenze più elevate. La seconda è che questi cicli di medio termine rappresentano una determinante importante delle fluttuazioni complessive in queste due serie, molto più di quanto avvenga per le

Ciclo economico e ciclo finanziario negli Stati Uniti

Grafico IV.A



¹ Ciclo finanziario misurato da filtri basati sulla frequenza (passa banda) che catturano i cicli a medio termine del credito in termini reali, del rapporto credito/PIL e dei prezzi delle abitazioni in termini reali. ² Ciclo economico misurato da un filtro basato sulla frequenza (passa banda) che cattura le oscillazioni del PIL in termini reali nell'arco di un periodo da uno a otto anni.

Fonte: M. Drehmann, C. Borio e K. Tsatsaronis, "Characterising the financial cycle: don't lose sight of the medium term!", *BIS Working Papers*, n. 380, giugno 2012.

fluttuazioni congiunturali medie nel caso del PIL in termini reali. I cicli finanziari individuati in questo modo sono strettamente collegati a crisi bancarie sistemiche e a rilevanti danni economici, e ciò a prescindere che siano individuati utilizzando il metodo dei punti di svolta o quello del filtro statistico².

² Questo riquadro si basa su M. Drehmann, C. Borio e K. Tsatsaronis, "Characterising the financial cycle: don't lose sight of the medium term!", *BIS Working Papers*, n. 380, giugno 2012. Cfr. anche D. Aikman, A. Haldane e B. Nelson, "Curbing the credit cycle", preparato per la conferenza annuale del Center on Capital and Society della Columbia University, New York, novembre 2010; e S. Claessens, M. Kose e M. Terrones, "How do business and financial cycles interact?", *IMF Working Papers*, n. WP/11/88, aprile 2011. ² Cfr. Drehmann et al., op. cit.

si sono sviluppate indipendentemente dal ciclo finanziario nazionale, per effetto delle esposizioni bancarie ai cicli finanziari di altri paesi.

Il debole nesso fra ciclo economico e ciclo finanziario su periodi prolungati di tempo potrebbe indurre le autorità a concentrarsi sul primo senza curarsi oltremodo del secondo. Ma impostare le politiche senza tener conto del ciclo finanziario comporta dei rischi. Può dare origine a squilibri finanziari, quali il sovraindebitamento delle imprese o delle famiglie, o a un'ipertrofia dei sistemi finanziari, che rendono taluni settori vulnerabili anche a un minimo peggioramento delle condizioni macroeconomiche o finanziarie. Questo è quanto accaduto in Giappone e nei paesi nordici negli anni ottanta e nei primi anni novanta, nonché in Irlanda, Regno Unito, Spagna e Stati Uniti negli anni antecedenti la crisi finanziaria.

La divergenza fra ciclo economico e ciclo finanziario concorre a spiegare anche il fenomeno delle "recessioni incomplete". Ad esempio, all'indomani dei crolli del mercato azionario nel 1987 e nel 2000, la politica monetaria negli Stati Uniti fu considerevolmente allentata, nonostante ci si trovasse nella fase ascendente del ciclo finanziario (grafico IV.A). Beneficiando dell'abbassamento dei tassi di interesse, i prezzi immobiliari e il credito, anziché calare, aumentarono, per poi precipitare diversi anni dopo.

In quale fase del ciclo finanziario si trovano i paesi?

Negli ultimi anni le fasi calanti del ciclo finanziario nella maggior parte delle economie avanzate hanno coinciso con fasi crescenti nelle maggiori EME e in altri paesi. Purtroppo, la mancanza di serie sufficientemente lunghe sul credito e sui prezzi degli immobili rende impossibile per molte importanti economie la costruzione dell'indicatore del ciclo finanziario illustrato nel grafico IV.1. Ciò nonostante gli andamenti recenti del credito e dei prezzi degli immobili forniscono informazioni utili, per quanto incomplete, mostrando che i paesi si trovano in stadi assai diversi del ciclo finanziario (grafico IV.2).

Molti paesi dell'area dell'euro si trovano in una fase finanziaria calante. Dopo un periodo prolungato di boom i paesi dell'area dell'euro maggiormente colpiti dalla crisi finanziaria e dalla susseguente crisi del debito europeo, come la Grecia e la Spagna, hanno subito negli ultimi anni contrazioni annue del credito e dei prezzi degli immobili pari in media al 5-10%. Le pressioni al ribasso, tuttavia, sembrerebbero dare cenni di attenuazione, essendosi ridotto negli ultimi trimestri il calo del credito e dei prezzi degli immobili.

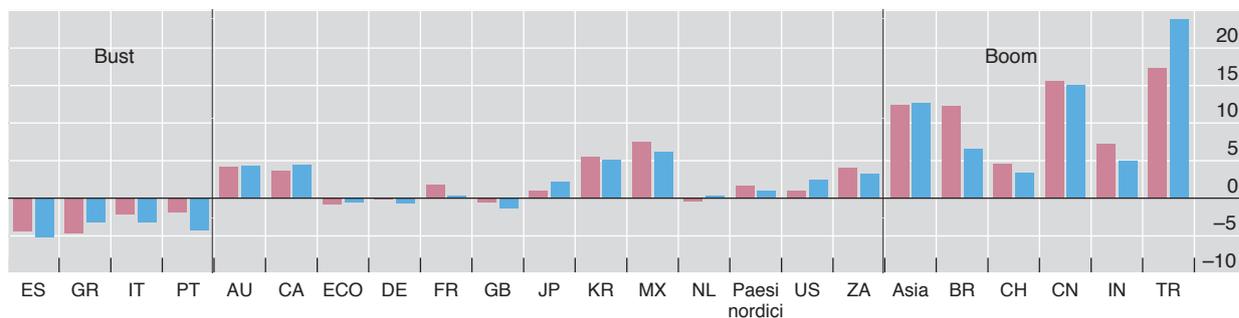
I cicli finanziari in altre economie che hanno attraversato una crisi sembrano aver già toccato il punto di minimo. Negli Stati Uniti si era osservata una significativa ascesa del credito e dei prezzi degli immobili, terminata con lo scoppio della crisi finanziaria del 2007-09. La successiva fase calante dei prezzi delle attività e del

A che stadio del ciclo finanziario si trovano i paesi?¹

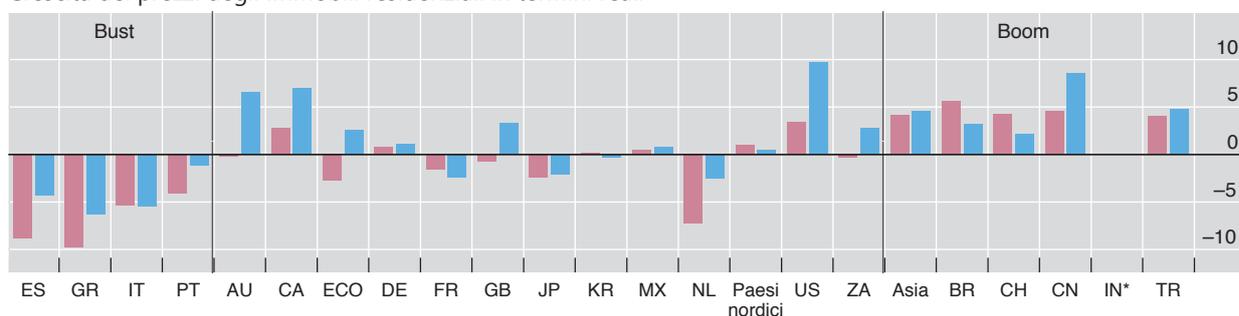
Variazioni di una gamma di indicatori del ciclo

Grafico IV.2

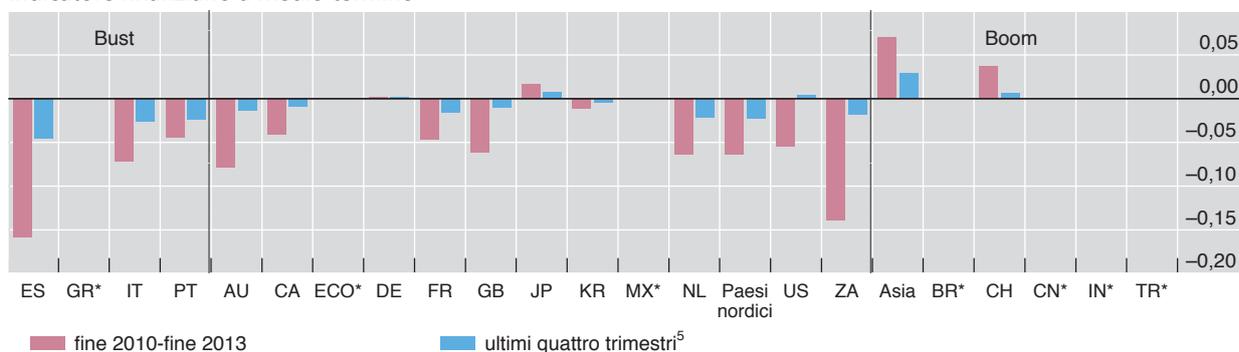
Crescita del credito in termini reali²



Crescita dei prezzi degli immobili residenziali in termini reali³



Indicatore finanziario a medio termine⁴



AU = Australia; BR = Brasile; CA = Canada; CH = Svizzera; CN = Cina; DE = Germania; ES = Spagna; FR = Francia; GB = Regno Unito; GR = Grecia; IN = India; IT = Italia; JP = Giappone; KR = Corea; MX = Messico; NL = Paesi Bassi; PT = Portogallo; TR = Turchia; US = Stati Uniti; ZA = Sudafrica.

Asia = Filippine, Hong Kong SAR, Indonesia, Malaysia, Singapore e Thailandia; ECO = Europa centrale e orientale: Bulgaria, Estonia, Lettonia, Lituania, Polonia, Repubblica Ceca, Romania, Russia e Ungheria; paesi nordici = Finlandia, Norvegia e Svezia.

* Dato non disponibile.

¹ Viene individuato un boom (bust) se tutti e tre gli indicatori per un determinato paese si collocano su valori chiaramente positivi (negativi) su entrambi gli orizzonti. Non vengono classificati i paesi per i quali gli indicatori forniscono per gli stessi periodi segnali marginali o contrastanti. ² Credito totale al settore privato non finanziario deflazionato per il deflatore del PIL (a eccezione della Svezia, per la quale si usano i prezzi al consumo). I tassi di crescita per il 2010-13 sono annualizzati. ³ Deflazionata utilizzando gli indici dei prezzi al consumo. I tassi di crescita per il 2010-13 sono annualizzati. ⁴ Variazioni del ciclo finanziario misurato da filtri basati sulla frequenza (passa banda) che catturano i cicli a medio termine del credito in termini reali, del rapporto credito/PIL e dei prezzi delle abitazioni in termini reali (riquadro IV.A); per l'Asia, escluse Filippine, Malaysia e Thailandia. ⁵ A seconda della disponibilità dei dati, l'ultima osservazione si riferisce al 4° trimestre 2013 o al 1° trimestre 2014.

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

credito al settore delle imprese non finanziarie si è conclusa nel 2011, mentre il credito alle famiglie ha iniziato a riprendersi solo nel 2013. Per il Regno Unito e per molte economie dell'Europa centrale e orientale – paesi che hanno anch'essi vissuto cicli di boom e bust nell'ultimo decennio – si delinea un quadro meno definito. In questi paesi la riduzione dell'indebitamento prosegue, ma sta rallentando, e i prezzi degli immobili hanno ripreso a salire, indicazioni che suggerirebbero una possibile inversione dalla fase calante del ciclo finanziario.

I segnali sono eterogenei per le economie avanzate che negli ultimi anni non sono state interessate da una vera e propria crisi. L'Australia, il Canada e i paesi nordici hanno sperimentato ampi boom finanziari fra la metà e la fine degli anni duemila. Tuttavia la crisi internazionale e quella del debito europeo hanno intaccato tali dinamiche: i prezzi delle attività hanno segnato ampie oscillazioni e l'indebitamento delle imprese è crollato con il deteriorarsi dell'attività economica mondiale. Ciò ha spinto l'indicatore del ciclo finanziario di medio termine su un trend discendente, sebbene le famiglie in tutte queste economie abbiano continuato a indebitarsi, per quanto a ritmi inferiori. Il forte rincaro delle materie prime negli ultimi anni, tuttavia, ha evitato una svolta duratura del ciclo, e negli ultimi quattro trimestri la crescita dei prezzi reali degli immobili e del credito (totale) in Australia e Canada è risalita su livelli prossimi o in linea con gli andamenti nelle maggiori EME.

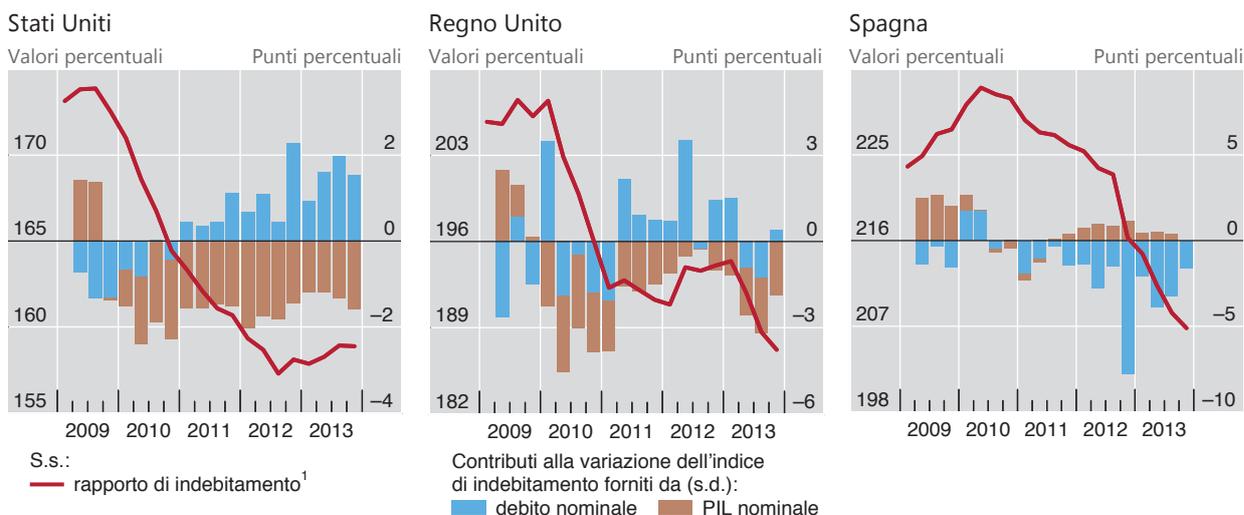
In diversi altri paesi, in particolare nelle EME, è evidente la presenza di fasi di boom. In molti casi l'ascesa del credito e dei prezzi delle attività aveva rallentato il passo nel 2008 e nel 2009, ma ha riacquisito pieno vigore nel 2010. Da allora, il credito al settore privato si è espanso in media di circa il 10% l'anno. In Cina questa crescita è stata trainata principalmente dal settore non bancario, mentre in Turchia sono state le banche a finanziare l'espansione. Al momento vi sono indicazioni che i boom in alcuni paesi stiano raggiungendo una fase di stallo. Ad esempio, in Brasile e in Cina la crescita dei prezzi degli immobili si è indebolita, come accade tipicamente agli stadi più avanzati del ciclo finanziario. Anche le crescenti insolvenze nel settore immobiliare cinese forniscono indicazioni in tal senso.

Le determinanti del ciclo finanziario nel contesto attuale

In una certa misura lo stadio attuale del ciclo finanziario riflette le dinamiche autorafforzanti del processo di aggiustamento dopo la crisi finanziaria. I rapporti fra il debito del settore privato e il PIL sono calati di circa 20 punti percentuali dagli ultimi massimi negli Stati Uniti, nel Regno Unito e in Spagna. Tali ridimensionamenti, benché significativi, sono ancora ben inferiori sia all'incremento che aveva preceduto la crisi sia al calo medio di 38 punti percentuali osservato storicamente in un insieme di crisi¹.

Tali andamenti potrebbero indicare che, almeno in alcuni casi, il rapporto fra debito e reddito sia destinato a ridursi ancora. In Spagna, in particolare, il calo di tale rapporto è scaturito principalmente da una riduzione nell'ammontare del debito nominale in essere (grafico IV.3), una situazione tipica delle prime fasi del processo di riduzione dell'indebitamento. Negli Stati Uniti il debito nominale è

¹ G. Tang e C. Upper, "La riduzione del debito dopo le crisi", *Rassegna trimestrale BRI*, settembre 2010 (versione integrale disponibile solo in inglese) mostrano che, su un campione di 20 crisi di questo tipo, il rapporto credito/PIL si è ridotto in 17 casi, segnando in media una flessione di 38 punti percentuali, di entità pressoché analoga all'aumento nella fase di boom precedente (44 punti percentuali).



¹ Rapporto fra credito totale al settore privato non finanziario e PIL nominale.

Fonti: statistiche nazionali; BRI; elaborazioni BRI.

diminuito nel 2009 e nel 2010, ma da allora è cresciuto; la sua riduzione è avvenuta principalmente grazie alla crescita del PIL nominale. Meno univoca è la situazione del Regno Unito, dove si è osservato un contributo sia della contrazione del debito sia della crescita del PIL nominale.

La politica monetaria accomodante ha avuto un effetto ambiguo sul processo di aggiustamento verso una riduzione degli indici di indebitamento (Capitolo V). Da un lato, l'ha favorito nella misura in cui è riuscita a stimolare il prodotto, aumentare il reddito e dunque a fornire agli agenti economici le risorse per ripagare il debito e risparmiare. Dall'altro lato, tuttavia, i tassi di interesse mai così bassi hanno anche consentito ai mutuatari di onorare, e ai creditori di rinnovare, quantitativi di debito che sarebbero risultati insostenibili in condizioni più normali dei tassi. Tale situazione tende a ritardare la correzione necessaria e a favorire il mantenimento di elevate consistenze di debito che, a loro volta, possono rallentare la crescita.

La liquidità mondiale e le politiche nazionali alimentano i boom del credito

Il forte allentamento della politica monetaria nelle principali economie avanzate dopo la crisi è stato all'origine di un'impennata della liquidità mondiale. I tassi ufficiali prossimi allo zero e gli acquisti su larga scala di attività finanziarie della Federal Reserve e di altre importanti banche centrali hanno sospinto i prezzi delle attività in tutto il mondo e alimentato la propensione al rischio degli investitori ("canale dell'assunzione di rischio").

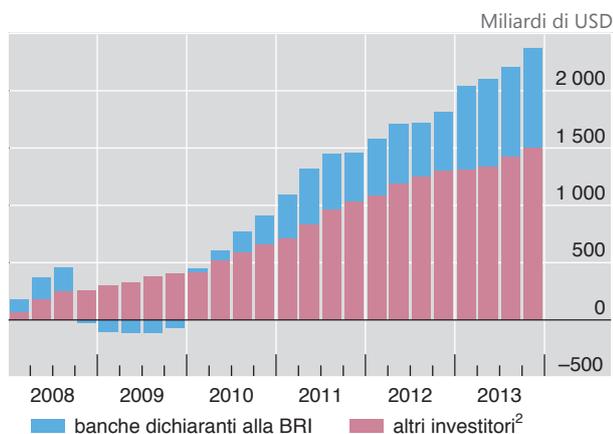
Gli ingenti afflussi di capitali hanno amplificato l'espansione finanziaria interna in molte EME. Dall'inizio del 2008 i residenti nelle EME hanno ottenuto dall'estero credito per oltre \$2 000 miliardi (grafico IV.4, diagramma di sinistra)². Questo importo,

² Al fine di evitare duplicazioni nel calcolo dei flussi transitati per i centri offshore, sono omessi i flussi indirizzati verso Hong Kong SAR e Singapore, mentre vengono considerati i flussi in uscita da tali centri finanziari e diretti ad altre EME.

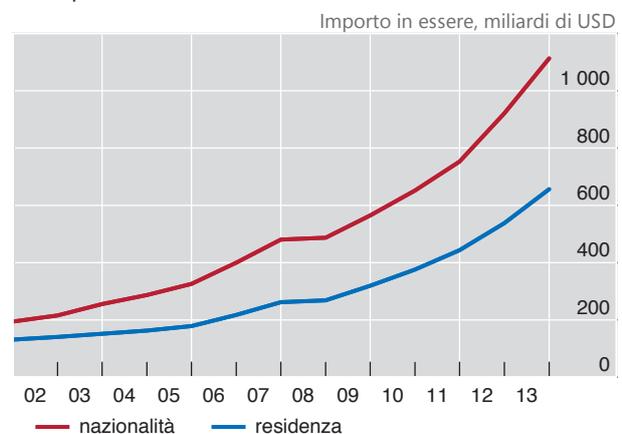
I bassi rendimenti nelle economie avanzate spingono i capitali verso le economie emergenti

Grafico IV.4

Investimenti esteri nel debito delle EME¹



Titoli di debito internazionali emessi da imprese non finanziarie delle EME³



¹ Afflussi cumulati a partire dal 1° trimestre 2008; esclusi Hong Kong SAR e Singapore. ² Titoli di debito in portafoglio (passività) più altri strumenti debitori (passività) meno afflussi corrispondenti delle banche dichiaranti alla BRI. Per l'India, i dati di bilancia dei pagamenti iniziano nel 2° trimestre 2009 e terminano nel 1° trimestre 2013. ³ Esclusi il settore ufficiale e le banche.

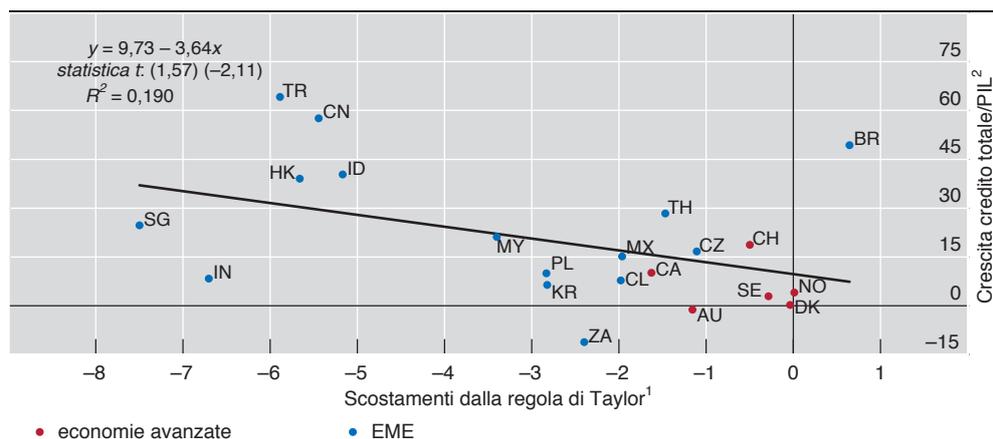
Fonti: FMI, *Balance of Payments Statistics* e *International Financial Statistics*; statistiche bancarie internazionali BRI; elaborazioni BRI.

pari al 2,2% del PIL annuo di queste economie, non appare eccessivo al confronto con i saldi del conto corrente, ma nell'arco del periodo in questione rappresenta comunque uno stock aggiuntivo rilevante di debito estero.

I dati basati sulla residenza di fatto sottostimano l'ammontare di debito estero contratto dai residenti delle EME, poiché non tengono conto del debito emesso dalle affiliate estere. Effettuando una classificazione secondo il principio della nazionalità (ossia considerando il paese dove ha sede legale la società madre), anziché della residenza del mutuatario immediato come nel caso della bilancia dei pagamenti, le emissioni di titoli di debito da parte di imprese delle EME risultano superiori di oltre un terzo (grafico IV.4, diagramma di destra).

Un'ampia parte di tale debito è stata contratta sul mercato obbligazionario da investitori non bancari (barre rosse nel grafico IV.4). Questa seconda fase della liquidità globale contrasta con il periodo antecedente la crisi finanziaria, nel quale il credito bancario aveva giocato un ruolo centrale³. Due fattori spiegano tale cambiamento: primo, molte banche attive a livello mondiale erano impegnate a riparare i propri bilanci sulla scia della crisi, e sono state meno propense a offrire credito al di fuori dei propri mercati di riferimento (Capitolo VI); secondo, i bassi livelli dei tassi di interesse e dei rendimenti obbligazionari nelle maggiori economie avanzate hanno spinto gli investitori verso categorie di attività a più elevato rendimento, quali i titoli di debito delle EME (Capitolo II). Di conseguenza, il rendimento obbligazionario nominale medio a lungo termine nelle EME, calcolato per un campione di economie che presentano effettivamente mercati obbligazionari a lungo termine e tassi di cambio flessibili, era sceso nel maggio 2013 intorno al 5%, dall'8% circa agli inizi del 2005. In termini reali, utilizzando la variazione sull'anno

³ Cfr. H. S. Shin, "The second phase of global liquidity and its impact on emerging economies", discorso ufficiale all'Asia Economic Policy Conference della Federal Reserve Bank di San Francisco, novembre 2013.



AU = Australia; BR = Brasile; CA = Canada; CH = Svizzera; CL = Cile; CN = Cina; CZ = Repubblica Ceca; DK = Danimarca; HK = Hong Kong SAR; ID = Indonesia; IN = India; KR = Corea; MX = Messico; MY = Malaysia; NO = Norvegia; PL = Polonia; SE = Svezia; SG = Singapore; TH = Thailandia; TR = Turchia; ZA = Sudafrica.

¹ Tassi ufficiali meno tassi desunti dalla regola di Taylor, media del periodo da fine 2008 a fine 2013. ² Tassi di crescita del credito totale al settore privato non finanziario in rapporto al PIL nel periodo da fine 2008 a fine 2013.

Fonti: statistiche nazionali; BRI; elaborazioni BRI.

precedente dei prezzi al consumo in tali paesi, il rendimento era pari ad appena l'1% nel 2013⁴.

Controbilanciare lo stimolo proveniente dall'estero mediante un inasprimento della politica monetaria non è compito facile. In primo luogo, un'ampia parte degli afflussi di capitali stranieri è denominata in valuta estera e pertanto non è direttamente influenzata dalla politica monetaria nazionale. In secondo luogo, innalzare i tassi di interesse mentre nel resto del mondo questi rimangono molto bassi può innescare pressioni al rialzo ancora maggiori sul tasso di cambio e intensificare gli afflussi di capitali. I bassi tassi di interesse ufficiali in un paese possono contenere gli afflussi di finanziamenti dall'estero, ma al tempo stesso stimolano il credito interno. Di fatto, a parità di condizioni economiche interne, i paesi con politiche monetarie più accomodanti tendono a registrare una più rapida espansione del credito (grafico IV.5).

Rischi e necessità di aggiustamento

Lo stadio del ciclo finanziario individuato in precedenza e gli elevati livelli del debito del settore privato pongono una serie di sfide per gli anni a venire. Esiste ovviamente il rischio che molti dei più recenti boom sfocino in una crisi finanziaria o almeno in un periodo di grave stress finanziario, come già accaduto in precedenza in molti casi analoghi. Ma risultano vulnerabili persino alcuni paesi che si trovano già nella fase discendente del ciclo finanziario o dove tale ciclo ha appena toccato il punto di svolta inferiore. Malgrado la significativa riduzione dell'indebitamento a partire dalla crisi finanziaria, il debito rimane spesso elevato in relazione al reddito

⁴ Cfr. P. Turner, "The global long-term interest rate, financial risks and policy choices in EMEs", *BIS Working Papers*, n. 441, febbraio 2014.

e ai prezzi delle attività, rendendo potenzialmente necessari ulteriori aggiustamenti per ritornare su livelli maggiormente sostenibili.

Questa sezione fornisce dapprima una valutazione del rischio di crisi finanziarie utilizzando una serie di indicatori di allerta precoce, e offre successivamente un approfondimento volto a comprendere meglio le implicazioni del passaggio delle EME dal credito bancario al finanziamento sui mercati obbligazionari. Infine, analizza in che misura famiglie e imprese debbano ridurre i livelli di debito in relazione al PIL per tornare su posizioni più sostenibili, individuando una possibile trappola del debito.

Gli indicatori segnalano il rischio di dissesto finanziario

Gli indicatori di allerta precoce in vari paesi forniscono segnali preoccupanti. In linea con l'analisi del ciclo finanziario nella sezione precedente, diversi indicatori di allerta precoce segnalano che nel sistema finanziario di un certo numero di paesi si sono accumulate vulnerabilità. Svariati anni di forte espansione del credito e, spesso, dei prezzi degli immobili hanno lasciato i mutuatari esposti al rischio di un aumento dei tassi di interesse e/o di forti rallentamenti dei prezzi immobiliari e dell'attività economica. Tali indicatori non possono predire la tempistica esatta del dissesto finanziario, ma si sono rivelati sufficientemente affidabili nell'individuazione di andamenti insostenibili del credito e dei prezzi degli immobili in passato.

Lo scostamento del rapporto fra credito e PIL dal trend di lungo periodo (di seguito "gap credito/PIL") in molte EME e in Svizzera è ben al di sopra della soglia di allerta (tabella IV.1). I dati storici mostrano che a un valore del gap credito/PIL superiore a 10 punti percentuali sono solitamente seguiti nell'arco di tre anni gravi difficoltà del settore bancario⁵. Anche i gap nei prezzi degli immobili residenziali (lo scostamento dei prezzi reali degli immobili residenziali dalla loro tendenza di lungo periodo) segnalano rischi: tendono ad aumentare durante una fase di boom del credito e a ridursi due o tre anni prima dell'insorgere di una crisi. Di fatto, le autorità svizzere hanno reagito all'accumularsi di vulnerabilità finanziarie portando i requisiti per le riserve patrimoniali anticicliche dall'1 al 2% delle attività ponderate per il rischio garantite da immobili residenziali nazionali.

Gli indici del servizio del debito forniscono segnali meno preoccupanti. Questi rapporti, che misurano la quota di reddito utilizzato per onorare il debito (riquadro IV.B), rimangono contenuti in molte economie. A prima vista, essi indicherebbero attualmente una situazione di particolare vulnerabilità nel caso dei mutuatari in Cina. Ma un aumento dei tassi di interesse spingerebbe tali indici a livelli critici anche in varie altre economie (tabella IV.1, ultima colonna). A titolo di esempio, si ipotizzi che i tassi del mercato monetario crescano di 250 punti base, in linea con quanto avvenuto nell'episodio di inasprimento del 2004⁶. Mantenendo costanti i rapporti credito/PIL, tale aumento spingerebbe l'incidenza del servizio del

⁵ In ragione della sua affidabilità quale indicatore precoce, il Comitato di Basilea per la vigilanza bancaria ha scelto il gap credito/PIL come base per la discussione sui livelli del buffer patrimoniale anticiclico. Un gap credito/PIL superiore a 2 (celle beige nella tabella IV.1) sta a indicare che le autorità dovrebbero prendere in considerazione l'attivazione dei buffer; questi ultimi dovrebbero raggiungere il loro valore massimo in presenza di un gap credito/PIL superiore a 10 (celle rosse).

⁶ In quell'episodio i tassi del mercato monetario nelle economie avanzate crebbero di circa 250 punti base nell'arco di tre anni. L'esempio ipotetico si basa sull'assunto che vi sia una trasmissione uno a uno delle variazioni dei tassi del mercato monetario ai tassi di interesse medi praticati sui prestiti al settore privato non finanziario i quali, insieme ai rapporti credito/PIL e alle scadenze residue medie vigenti, determinano l'onere per il servizio del debito (riquadro IV.B).

Gli indicatori di allerta precoce delle crisi bancarie nazionali segnalano rischi per il futuro¹ Tabella IV.1

		Gap credito/PIL ²	Gap dei prezzi degli immobili ³	Indice del servizio del debito (DSR) ⁴	Indice del servizio del debito per un aumento di 250 p.b. dei tassi di interesse ^{4,5}
Boom	Asia ⁶	19,9	16,7	2,4	4,4
	Brasile	13,7	3,7	4,0	6,3
	Cina	23,6	-2,2	9,4	12,2
	India	-2,7		3,4	4,4
	Svizzera	13,1	13,0	0,6	3,6
	Turchia	17,4		4,5	6,2
Segnali eterogenei	Australia	-6,9	-2,0	1,5	4,5
	Canada	5,6	5,1	2,0	4,9
	Europa centrale e orientale ⁷	-10,5	-0,1	1,6	2,9
	Francia	-0,9	-9,3	2,6	4,9
	Germania	-8,8	5,4	-2,7	-0,9
	Giappone	5,3	2,8	-4,4	-2,0
	Corea	4,1	4,1	0,8	3,5
	Messico	3,7	-1,6	0,5	0,9
	Paesi nordici ⁸	-0,5	-2,2	1,5	4,7
	Paesi Bassi	-13,2	-24,2	1,8	5,2
	Sudafrica	-3,1	-7,5	-1,0	0,2
	Regno Unito	-19,6	-11,1	0,9	3,6
	Stati Uniti	-12,3	-5,7	0,3	2,6
	Bust	Grecia	-11,3	-2,8	
Italia		-6,4	-16,6	-1,0	0,9
Portogallo		-13,9	-7,4	0,3	4,0
Spagna		-27,8	-28,7	2,3	5,4
Legenda		Gap credito/PIL > 10	Gap prezzi immobili > 10	DSR > 6	DSR > 6
		2 ≤ gap credito/PIL ≤ 10		4 ≤ DSR ≤ 6	4 ≤ DSR ≤ 6

¹ I valori soglia per le celle rosse sono selezionati riducendo al minimo i falsi allarmi a condizione di rilevare almeno due terzi delle crisi nell'arco di un orizzonte cumulato di tre anni. Il segnale è corretto se si verifica una crisi in uno qualunque dei tre anni successivi. Il rumore è misurato dalle previsioni errate al di fuori dell'orizzonte. Le celle beige per il gap credito/PIL si basano sulle indicazioni di Basilea 3 relative ai buffer patrimoniali anticiclici. Le celle beige per l'indice del servizio del debito si basano su soglie critiche utilizzando un orizzonte previsionale di due anni. Per il calcolo delle soglie critiche relative ai gap credito/PIL e ai gap dei prezzi degli immobili, cfr. M. Drehmann, C. Borio e K. Tsatsaronis, "Anchoring countercyclical capital buffers: the role of credit aggregates", *International Journal of Central Banking*, vol. 7, n. 4, 2011, pagg. 189-240. Per gli indici del servizio del debito, cfr. M. Drehmann e M. Juselius, "I costi per il servizio del debito influiscono sulla stabilità macroeconomica e finanziaria?", *Rassegna trimestrale BRI*, settembre 2012 (versione integrale disponibile solo in inglese).

² Scostamento del rapporto credito/PIL dal rispettivo trend di lungo periodo in tempo reale calcolato utilizzando un filtro HP unilaterale e un fattore di smussamento di 400,000, in punti percentuali. ³ Scostamenti dei prezzi reali degli immobili residenziali dal rispettivo trend di lungo periodo calcolato utilizzando un filtro HP unilaterale e un fattore di smussamento di 400,000, in percentuale. ⁴ Scostamento degli indici del servizio del debito dalle medie di lungo periodo specifiche ai singoli paesi a partire dal 1985 o da una data successiva a seconda della disponibilità dei dati e da quando l'inflazione media a cinque anni è scesa al di sotto del 10% (per la Russia e la Turchia sono considerati gli ultimi 10 anni). ⁵ Nell'ipotesi che i tassi sui prestiti aumentino di 2,50 punti percentuali e tutte le altre componenti dell'indice restino invariate. ⁶ Filippine, Hong Kong SAR, Indonesia, Malaysia, Singapore e Thailandia; al netto di Filippine e Singapore per l'indice del servizio del debito e la corrispondente previsione. ⁷ Bulgaria, Estonia, Lettonia, Lituania, Polonia, Repubblica Ceca, Romania, Russia e Ungheria; al netto di Repubblica Ceca e Romania per il gap dei prezzi reali degli immobili; al netto di Bulgaria, Estonia, Lettonia, Lituania e Romania per gli indici del servizio del debito e le corrispondenti previsioni. ⁸ Finlandia, Norvegia e Svezia.

Fonti: statistiche nazionali; BRI; elaborazioni BRI.

debito sul reddito al disopra delle soglie critiche nella maggior parte delle economie in fase di boom. L'esperienza mostra che tale incidenza rimane generalmente contenuta per lunghi periodi, per poi impennarsi repentinamente uno o due anni prima di una crisi, tipicamente in risposta ad aumenti dei tassi di interesse⁷. Un valore contenuto dell'indice del servizio del debito, pertanto, non è necessariamente una garanzia di sicurezza per il sistema finanziario.

Sarebbe troppo facile non dare peso a questi segnali, ritenendo che tali indicatori non siano appropriati perché "questa volta è diverso". Certo, nessun indicatore di allerta precoce è totalmente affidabile. Il sistema finanziario è in continua evoluzione e la natura dei rischi cambia con l'andar del tempo. Ma gli scostamenti del rapporto credito/PIL e l'indice del servizio del debito si sono dimostrati relativamente robusti. In particolare, essi si basano sul credito totale, ovvero prendono in considerazione tutte le fonti di credito⁸, per cui generalmente non risentono della maggiore incidenza relativa dei finanziamenti non bancari osservata nella seconda fase della liquidità globale. La qualità degli indicatori dovrebbe risultare robusta anche tenendo conto delle variazioni nei livelli di equilibrio del debito dovute alla crescente finanziarizzazione dell'economia. I rapporti fra credito e PIL e fra servizio del debito e reddito tendono ad aumentare quando le famiglie e le imprese guadagnano accesso ai servizi finanziari, con i corrispondenti benefici in termini di benessere. Ma la capacità delle banche di valutare il merito di credito dei potenziali prenditori e di gestire i rischi pone un limite naturale alla rapidità di questo processo. I finanziamenti concessi durante una fase di rapida crescita del credito potrebbero rivelarsi problematici, creando instabilità finanziaria nel momento in cui il boom si trasforma in bust⁹.

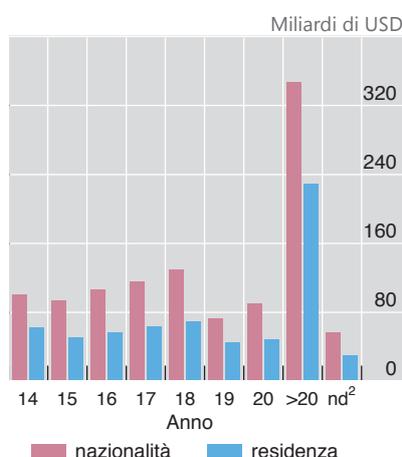
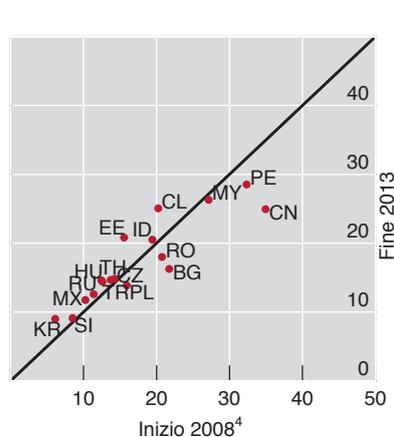
Anche una crescita economica più debole potrebbe innescare difficoltà finanziarie, in particolare nei paesi dove il debito cresce da tempo al disopra della sua tendenza di lungo periodo. Molti paesi che presentano un elevato gap credito/PIL stanno attraversando un periodo prolungato di rapida espansione, brevemente interrotto dalle ricadute della crisi finanziaria nelle economie avanzate. Ma la crescita, più di recente, ha subito un rallentamento e in futuro potrebbe anche restare al disotto dei suoi andamenti tendenziali pregressi (Capitolo III).

I paesi esportatori di materie prime potrebbero essere particolarmente sensibili a un brusco rallentamento in Cina. Ciò accrescerebbe ulteriormente le vulnerabilità delle economie attualmente in fase di espansione, come il Brasile. Ma potrebbe ripercuotersi negativamente anche su alcune delle economie avanzate meno colpite dalla crisi finanziaria. Come già evidenziato in precedenza, paesi quali l'Australia, il Canada e la Norvegia si trovavano nella fase crescente di un pronunciato ciclo finanziario prima dell'insorgere della crisi. Da allora il ciclo è cambiato in queste economie, ma le ricadute sono state smorzate dal livello elevato

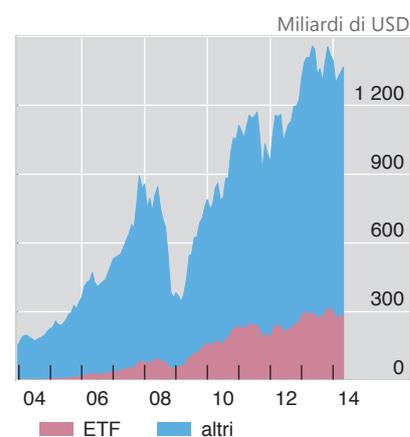
⁷ Cfr. M. Drehmann e M. Juselius, "Evaluating early warning indicators of banking crises: satisfying policy requirements", *International Journal of Forecasting*, 2014.

⁸ Per una discussione sulla copertura delle serie sul credito totale, cfr. C. Dembiermont, M. Drehmann e S. Muksakunratana, "Il nuovo database BRI per il credito totale al settore privato non finanziario", *Rassegna trimestrale BRI*, marzo 2013.

⁹ Ricerche condotte dalla BRI dimostrano che il gap credito/PIL è un indicatore utile per le EME, nelle quali lo spazio per un ulteriore incremento del grado di finanziarizzazione sembra più ampio che in gran parte delle economie avanzate. Cfr. M. Drehmann e K. Tsatsaronis, "Il gap credito/PIL e i buffer patrimoniali anticiclici: domande e risposte", *Rassegna trimestrale BRI*, marzo 2014 (versione integrale disponibile soltanto in inglese).

Rimborsi programmati di titoli di debito internazionali¹Depositi bancari delle imprese non finanziarie³

Attività nette dei fondi specializzati nelle EME



BG = Bulgaria; CL = Cile; CN = Cina; CZ = Repubblica Ceca; EE = Estonia; HU = Ungheria; ID = Indonesia; KR = Corea; MX = Messico; MY = Malaysia; PE = Perù; PL = Polonia; RO = Romania; RU = Russia; SI = Slovenia; TH = Thailandia; TR = Turchia. ETF = exchange-traded fund.

¹ Titoli di debito internazionali emessi da prenditori non bancari (società finanziarie e non finanziarie, escluse le banche centrali), banche private e banche pubbliche residenti/aventi sede legale (nazionalità) in Brasile, Bulgaria, Cile, Cina, Colombia, Corea, Filippine, Hong Kong SAR, India, Indonesia, Islanda, Lituania, Malaysia, Messico, Perù, Polonia, Repubblica Ceca, Romania, Russia, Singapore, Sudafrica, Thailandia, Turchia, Ungheria e Venezuela. ² Data di scadenza non disponibile. ³ In percentuale delle attività bancarie. La linea corrisponde alla bisettrice. ⁴ Eccetto il Perù (inizio 2012).

Fonti: FMI, *International Financial Statistics*; Datastream; EPFR; statistiche nazionali; statistiche BRI sui titoli di debito internazionali; elaborazioni BRI.

dei corsi delle materie prime. Poiché il debito in essere rimane elevato, tuttavia, un rallentamento del PIL associato a una riduzione delle esportazioni di materie prime potrebbe provocare difficoltà di rimborso.

Al di là del credito totale, la transizione dal credito bancario al finanziamento mediante debito emesso sul mercato dalle società non finanziarie delle EME ha modificato la natura dei rischi. Da una parte i prenditori hanno approfittato delle condizioni favorevoli per assicurarsi finanziamenti a lungo termine, riducendo così il rischio di rollover. Ad esempio, dei circa \$1100 miliardi di titoli di debito internazionali in essere emessi da residenti nelle EME, circa \$100 miliardi – meno di un decimo del totale – giungeranno a scadenza in ciascuno degli anni a venire (grafico IV.6, diagramma di sinistra). Inoltre, circa il 10% dei titoli di debito con scadenza nel 2020 e oltre prevede opzioni di rimborso anticipato e una loro quota imprecisata contiene clausole che permettono agli investitori di richiedere un rimborso accelerato in caso di peggioramento delle condizioni del prenditore. Ciò nonostante, i rimborsi potenziali annui paiono relativamente modesti rispetto all'ammontare delle riserve valutarie dei principali paesi prenditori.

L'impatto favorevole delle scadenze più lunghe potrebbe tuttavia essere controbilanciato dalla mutevole liquidità del mercato. La disponibilità di finanziamenti nei mercati dei capitali è notoriamente prociclica: conveniente e abbondante quando le condizioni sono favorevoli, può tuttavia cambiare ai primi segnali di difficoltà. I flussi di capitali potrebbero invertirsi rapidamente nel momento in cui i tassi di interesse nelle economie avanzate torneranno a salire, oppure qualora dovessero peggiorare le percezioni sulle condizioni economiche interne dei paesi beneficiari.

Nel maggio e giugno 2013 la mera possibilità che la Federal Reserve iniziasse a ridurre gli acquisti di attività finanziarie ha provocato il repentino disinvestimento dai fondi specializzati in titoli delle EME (Capitolo II), anche se gli investimenti di portafoglio complessivi si sono dimostrati meno volatili.

La presenza, fra i detentori del debito delle EME, di un'ampia quota di investitori con orizzonti di investimento di breve termine potrebbe amplificare gli shock in caso di deterioramento delle condizioni mondiali. L'elevata volatilità dei flussi di capitali verso le EME indica che alcuni investitori considerano i propri impieghi in questi mercati come posizioni a breve termine, più che come poste a lungo termine. Ciò concorda con il graduale passaggio dai tradizionali fondi aperti o chiusi ai fondi negoziati in borsa (ETF), ai quali è oggi ascrivibile circa un quinto del patrimonio netto complessivo dei fondi azionari e obbligazionari dedicati delle EME, a fronte di appena il 2% circa di dieci anni fa (grafico IV.6, diagramma di destra). Gli ETF possono essere acquistati e venduti in borsa a costi contenuti, almeno in tempi normali, e sono stati utilizzati dagli investitori per convertire titoli illiquidi in strumenti liquidi.

Anche i problemi di finanziamento delle imprese non finanziarie nelle EME possono riversarsi sul sistema bancario. I depositi societari in molte EME si collocano ben oltre il 20% delle attività totali del sistema bancario in paesi tanto diversi quanto il Cile, la Cina, l'Indonesia, la Malaysia e il Perù (grafico IV.6, diagramma centrale), e in altre EME sono tendenzialmente in crescita. Le imprese che perdono accesso ai mercati esteri del debito potrebbero vedersi costrette a prelevare questi depositi, creando significativi problemi di raccolta per le banche. Le imprese che si sono avventurate in una sorta di carry trade, indebitandosi all'estero a bassi tassi di interesse e investendo a tassi più elevati nei mercati nazionali, potrebbero risultare ancora più sensibili alle condizioni di mercato.

Infine, il volume stesso delle attività gestite dalle grandi società di asset management implica che le loro decisioni di allocazione hanno implicazioni significative e sistemiche per i mercati finanziari delle EME. Ad esempio, una riallocazione relativamente modesta (di 5 punti percentuali) dalle economie avanzate alle EME dei \$70 000 miliardi di attività gestite da queste società darebbe luogo a flussi aggiuntivi di portafoglio per \$3 500 miliardi. Tale importo equivale al 13% dei \$27 000 miliardi a cui ammonta lo stock di obbligazioni e azioni delle EME. Questa percentuale potrebbe risultare significativamente più elevata per le piccole economie aperte. Le mosse dei gestori producono effetti particolarmente rilevanti se avvengono in maniera correlata fra fondi diversi, ad esempio a causa di una gestione top-down di più portafogli (come nel caso di alcuni importanti fondi obbligazionari) oppure dell'utilizzo di benchmark simili o di analoghi sistemi di gestione dei rischi (Capitolo VI).

Il passaggio dal credito bancario al finanziamento obbligazionario ha avuto all'apparenza un effetto limitato sul rischio di cambio. Oltre il 90 e l'80% rispettivamente dei titoli di debito internazionali e dei prestiti dall'estero delle società non bancarie residenti nelle EME sono di fatto denominati in valuta estera. Inoltre, alcuni dei principali prenditori nel mercato obbligazionario internazionale sono imprese immobiliari o dei servizi di pubblica utilità, le quali difficilmente dispongono di attività o di flussi di pagamento significativi in valuta estera che potrebbero sostenere il loro debito. Esistono strumenti finanziari che possono offrire una parziale copertura dal rischio di cambio. Molte coperture, tuttavia, sono di fatto incomplete, poiché riguardano soltanto una parte dell'esposizione oppure si fondano su contratti a più breve termine che vengono periodicamente rinnovati. Siffatte strategie riducono significativamente il valore delle coperture finanziarie per le oscillazioni ampie dei tassi di cambio, che spesso coincidono con una situazione di illiquidità dei mercati.

Il ritorno a livelli di debito sostenibili

A prescindere dal rischio di gravi dissesti finanziari, negli anni a venire molte economie dovranno muoversi in condizioni avverse finché il debito non si riporterà su livelli più sostenibili a lungo termine. Determinare esattamente quale sia il livello del debito sostenibile è compito arduo, ma svariati indicatori fanno ritenere che i livelli attuali di indebitamento del settore privato rimangano eccessivi.

Anzitutto, il debito sostenibile dipende dalla ricchezza. Quest'ultima è stata sospinta verso il basso dalla brusca caduta dei prezzi degli immobili e delle altre attività a seguito della crisi finanziaria in molti dei paesi al centro della crisi, sebbene in alcuni casi si sia successivamente ripresa. Gli effetti ricchezza possono protrarsi a lungo nel tempo. Ad esempio, in Giappone i prezzi reali degli immobili sono diminuiti in media di oltre il 3% l'anno dal 1991, riducendo il valore delle garanzie reali utilizzabili per contrarre nuovi prestiti.

Le tendenze demografiche di lungo periodo potrebbero aggravare tale problema esercitando ulteriori spinte sui prezzi delle attività (Capitolo III). L'invecchiamento della popolazione comporta un calo della domanda di attività, in particolare di abitazioni. Gli studi in materia indicano che i fattori demografici potrebbero abbassare i prezzi delle abitazioni frenando in misura considerevole la crescita delle quotazioni immobiliari nei prossimi decenni (barre blu nel grafico IV.7)¹⁰. Laddove ciò si verificasse, verrebbe parzialmente invertito l'impatto dei fattori demografici che avevano sospinto al rialzo i prezzi delle abitazioni nel decennio precedente (barre rosse).

Anche gli indici del servizio del debito indicano che gli attuali livelli del debito sono elevati. Un'alta incidenza dei costi per il servizio del debito (pagamenti di interessi e rimborso del capitale) sul reddito limita di fatto l'ammontare di debito che i mutuatari possono accollarsi. Ciò è evidentemente vero per gli individui, e infatti le banche spesso non concedono prestiti alle famiglie laddove i pagamenti futuri in linea interessi e capitale eccedano una determinata soglia, pari in genere al 30-40%, del loro reddito. Ma vale anche a livello aggregato.

Empiricamente gli indici aggregati del servizio del debito oscillano intorno a medie storiche stabili (grafico IV.B), che possono essere considerate come approssimazioni di massima dei livelli sostenibili di lungo periodo (di stato stazionario). Un valore elevato di questi indici per il settore privato darà origine a una minore erogazione di credito, che finirà per tradursi in un calo dei costi aggregati per il servizio del debito. Per converso, un loro valore contenuto darà ai debitori ampi margini per accrescere il proprio indebitamento. Da ciò si comprende come nel tempo gli indici del servizio del debito per l'intera economia tornino a gravitare sui livelli di stato stazionario¹¹.

Per riportare gli indici del servizio del debito ai valori di normalità storica occorrerebbero in quasi tutti i paesi riduzioni sostanziali dei rapporti credito/PIL (grafico IV.8). Anche agli attuali tassi di interesse insolitamente bassi, il rapporto credito/PIL dovrebbe essere in media di circa 15 punti percentuali inferiore per consentire a tali indici di tornare sulle rispettive medie storiche. Se poi i tassi sui prestiti dovessero salire di 250 punti base come già accaduto nell'episodio di inasprimento del 2004, la riduzione media necessaria dei rapporti credito/PIL salirebbe a oltre 25 punti percentuali, e sarebbe addirittura superiore a 60 punti nel

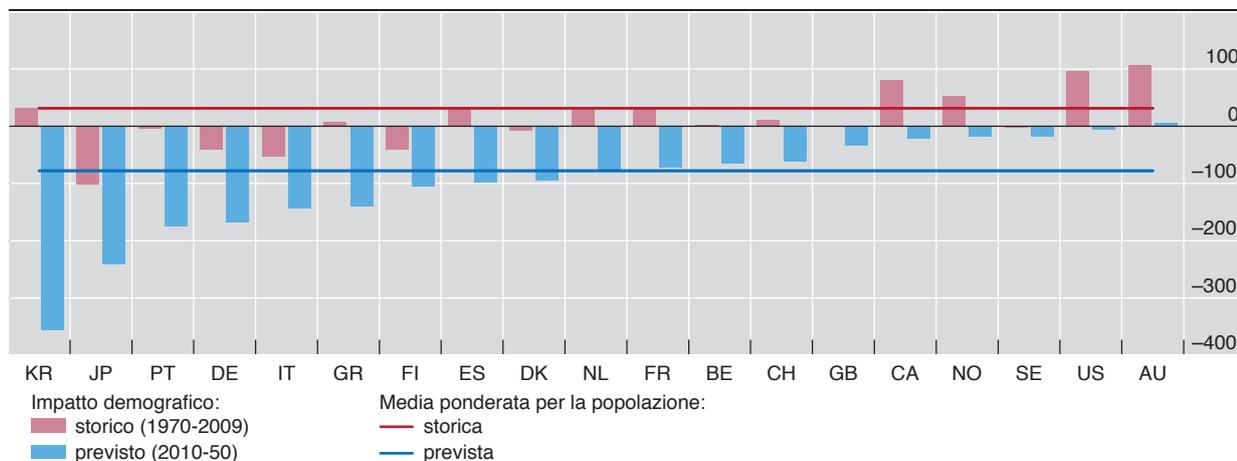
¹⁰ Cfr. E. Takáts, "Aging and house prices", *Journal of Housing Economics*, vol. 21, n. 2, 2012, pagg. 131-141.

¹¹ Il riquadro IV.B esamina le problematiche associate alla scelta delle medie di lungo periodo quali valori di riferimento.

L'ingresso degli andamenti demografici sui prezzi delle abitazioni passa da negativo a positivo

Punti base l'anno

Grafico IV.7



AU = Australia; BE = Belgio; CA = Canada; CH = Svizzera; DE = Germania; DK = Danimarca; ES = Spagna; FI = Finlandia; FR = Francia; GB = Regno Unito; GR = Grecia; IT = Italia; JP = Giappone; KR = Corea; NL = Paesi Bassi; NO = Norvegia; PT = Portogallo; SE = Svezia; US = Stati Uniti.

Fonte: E. Takáts, "Aging and house prices", *Journal of Housing Economics*, vol. 21, n. 2, 2012, pagg. 131-141.

caso della Cina. Persino nel Regno Unito e negli Stati Uniti occorrerebbe che il rapporto debito/PIL calasse di circa 20 punti percentuali, e ciò malgrado il fatto che, ai livelli attuali dei tassi di interesse, questi paesi presentino indici del servizio del debito in linea con le medie di lungo periodo.

Come possono le economie riportare il debito a livelli sostenibili?

Le pressioni al ribasso esercitate dalla minore ricchezza e dagli elevati oneri per il servizio del debito fanno ritenere che per molte economie sarà necessario ridurre i livelli del debito nei prossimi anni. Tale aggiustamento potrà avvenire per il tramite di vari canali. Il primo, e il meno doloroso, sarà attraverso la crescita del prodotto, che ha il duplice effetto di abbassare il rapporto credito/PIL e l'indice del servizio del debito, e di favorire l'aumento dei prezzi delle attività. Le modeste prospettive di crescita in molte economie (Capitolo III) non sono particolarmente rassicuranti da questo punto di vista.

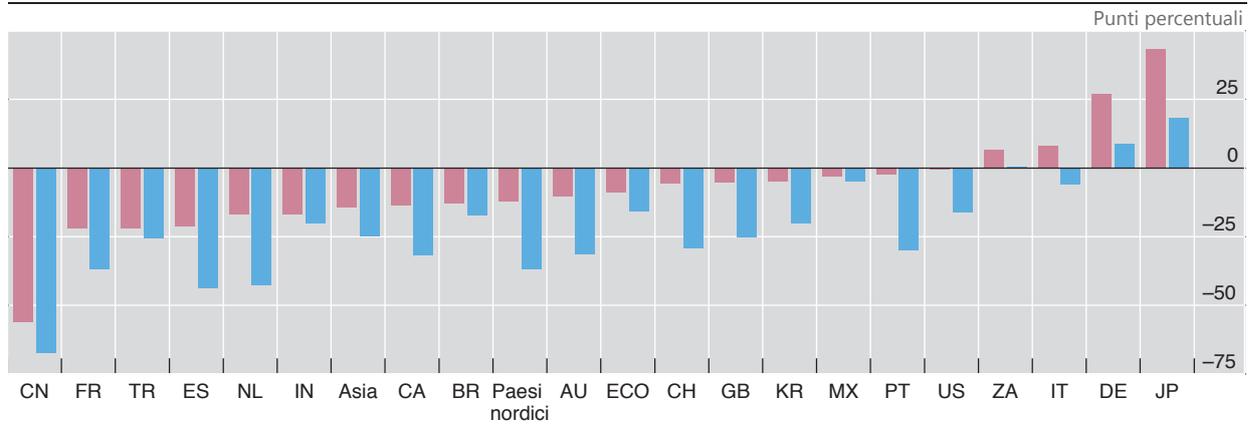
Anche l'inflazione può avere un effetto a questo riguardo. Tuttavia, la misura in cui essa riduce l'onere debitorio in termini reali dipende dall'intensità con cui i tassi di interesse sul debito esistente e di nuova emissione reagiscono agli aumenti dei prezzi. Quel che è più importante, tuttavia, è che l'inflazione, sebbene potenzialmente efficace sotto questo particolare aspetto, presenta altresì importanti effetti collaterali. L'inflazione redistribuisce in maniera arbitraria la ricchezza fra debitori e risparmiatori, e rischia di disancorare le aspettative di inflazione, con ripercussioni indesiderate nel lungo periodo.

Un'alternativa alla crescita consiste nella riduzione dello stock di debito, che avviene se il ritmo dei rimborsi supera quello di assunzione di nuovi prestiti. Si tratta di un canale di aggiustamento naturale e importante, che potrebbe tuttavia rivelarsi insufficiente. In alcuni casi gli eccessivi oneri debitori devono essere affrontati direttamente, ad esempio attraverso svalutazioni. Tale approccio

La sostenibilità del debito presuppone una riduzione dell'indebitamento nel mondo intero

Variazione dei rapporti credito/PIL necessaria per tornare a indici sostenibili del servizio del debito¹

Grafico IV.8



Scenari:

■ livello attuale dei tassi sui prestiti ■ aumento di 250 p.b. dei tassi sui prestiti

AU = Australia; BR = Brasile; CA = Canada; CH = Svizzera; CN = Cina; DE = Germania; ES = Spagna; FR = Francia; GB = Regno Unito; IN = India; IT = Italia; JP = Giappone; KR = Corea; MX = Messico; NL = Paesi Bassi; PT = Portogallo; TR = Turchia; US = Stati Uniti; ZA = Sudafrica.

Asia = Hong Kong SAR, Indonesia, Malaysia e Thailandia; ECO = Europa centrale e orientale: Polonia, Repubblica Ceca, Russia e Ungheria; paesi nordici = Finlandia, Norvegia e Svezia.

¹ Si ipotizza che l'indice del servizio del debito di un paese sia sostenibile se ritorna sulla sua media di lungo periodo. Medie calcolate a partire dal 1985 o da una data successiva a seconda della disponibilità dei dati e del momento in cui l'inflazione media a cinque anni è scesa al disotto del 10% (per la Russia e la Turchia sono considerati gli ultimi 10 anni). La variazione necessaria del rapporto credito/PIL è calcolata utilizzando l'equazione (1) del riquadro IV.B e mantenendo costanti le scadenze.

Fonti: statistiche nazionali; BRI; elaborazioni BRI.

comporterebbe inevitabilmente perdite per qualcuno ma, in base all'esperienza, sarebbe comunque meno doloroso delle alternative. I paesi nordici, ad esempio, risolsero il problema dei livelli elevati e insostenibili di debito dopo le crisi bancarie dei primi anni novanta costringendo le banche a riconoscere le perdite e a fronteggiare in maniera risoluta le attività problematiche, anche attraverso la loro cessione. Inoltre, le autorità ridussero la capacità eccedente nel sistema finanziario e ricapitalizzarono le banche sottoponendole a rigorose verifiche di solvibilità. Questi interventi gettarono solide basi per la ripresa, la quale si materializzò in tempi relativamente rapidi¹².

L'abbassamento dei livelli di debito attraverso le svalutazioni può richiedere modifiche rilevanti al quadro regolamentare in diversi paesi. Come si legge nell'82^a *Relazione annuale* (riquadro del Capitolo III), la riduzione del debito delle famiglie richiede due passaggi principali. Le autorità devono in primo luogo indurre i prestatori a riconoscere le perdite e in secondo luogo incentivarli a ristrutturare i prestiti, in modo da offrire ai mutuatari la possibilità realistica di rimborsare il proprio debito¹³.

¹² Cfr. C. Borio, B. Vale e G. von Peter, "Resolving the financial crisis: are we heeding the lessons from the Nordics?", *BIS Working Papers*, n. 311, giugno 2010.

¹³ Per studi recenti su questo argomento, cfr. Y. Liu e C. Rosenberg, "Dealing with private debt distress in the wake of the European financial crisis", *IMF Working Papers*, n. WP/13/44, 2013; nonché J. Garrido, *Out-of-court debt restructuring*, Banca mondiale, 2012.

La stima degli indici del servizio del debito

Questo riquadro analizza la costruzione degli indici del servizio del debito (debt service ratio, DSR) e alcuni aspetti tecnici relativi ai grafici IV.8 e IV.9.

Il calcolo dei DSR a livello di economia comporta il ricorso a stime e calibrazioni, poiché generalmente non sono disponibili dati dettagliati a livello di singoli prestiti. Si utilizza la metodologia delineata da Drehmann e Juselius (2012), che a loro volta seguono un approccio sviluppato dal Federal Reserve Board per costruire coefficienti del servizio del debito per il settore delle famiglie (cfr. Dynan et al. (2003))^①. L'ipotesi di base è che, per un determinato tasso sui prestiti, i costi per il servizio del debito (pagamenti per interessi e rimborso del capitale) su un ammontare aggregato di debito siano ripagati in parti uguali per tutta la durata del prestito (prestiti rateizzati)^②. Utilizzando la formula standard per calcolare i costi fissi del servizio del debito (debt service cost, DSC) di un prestito rateizzato e dividendo il risultato per il PIL, il DSR al tempo t può essere così calcolato:

$$DSR_t = \frac{DSC_t}{Y_t} = \frac{i_t}{(1 - (1 + i_t)^{-s_t})} * \frac{D_t}{Y_t} \quad (1)$$

dove D_t denota l'ammontare aggregato di debito del settore privato non finanziario quale risulta dalle segnalazioni della BRI^③, Y_t indica il PIL trimestrale, i_t il tasso di interesse medio per trimestre, e s_t la vita media residua in trimestri (ovvero, per una vita media residua di cinque anni $s_t = 20$).

Il credito e il PIL sono facilmente osservabili, ma generalmente il tasso medio di interesse e la vita media residua non lo sono. Per questioni di disponibilità dei dati, i tassi medi di interesse sull'intero ammontare di debito vengono approssimati dai tassi medi di interesse sui prestiti delle istituzioni finanziarie monetarie al settore privato non finanziario^④. Ciò si basa sulla ragionevole ipotesi che l'evoluzione dei tassi di interesse praticati dalle banche e dai creditori non bancari sia simile. Per alcuni paesi, principalmente dell'Europa centrale e orientale e dell'Asia emergente, non vi sono dati relativi ai tassi sui prestiti. Essi sono pertanto approssimati utilizzando il tasso del mercato monetario a breve termine maggiorato del markup medio applicato nei vari paesi fra il tasso sui prestiti e i tassi del mercato monetario. Basandosi sulle poche fonti disponibili, la vita media residua viene approssimata in maniera grezza. Specialmente nelle prime parti del campione, è possibile che le scadenze fossero in realtà più brevi, e quindi i DSR più elevati, considerati i tassi di inflazione maggiori e la speranza di vita minore^⑤.

Le medie storiche potrebbero essere distorte verso il basso e quindi la riduzione necessaria dell'indebitamento evidenziata nel grafico IV.8 potrebbe essere sovrastimata. Tale distorsione, tuttavia, è probabilmente modesta poiché le variazioni del parametro sulla scadenza hanno effetti solo limitati sui trend stimati dei DSR. Inoltre, le stime per il settore delle famiglie statunitensi sono simili ai dati pubblicati dalla Federal Reserve, che si basano su informazioni molto più dettagliate. I livelli sono inoltre generalmente comparabili fra paesi, e i DSR stimati evidenziano oscillazioni di lungo periodo coerenti con le medie storiche dei singoli paesi, a indicare che rappresentano parametri di riferimento realistici.

Il confronto dell'evoluzione dei DSR con quella dei tassi sui prestiti e dei rapporti credito/PIL mostra che il calo dei tassi di interesse ha permesso al settore privato di sopportare livelli di debito più elevati in rapporto al PIL (grafico IV.B). Dal 1985 in poi i rapporti debito/PIL nel Regno Unito e negli Stati Uniti sono aumentati considerevolmente, anche tenendo conto del calo successivo alla crisi finanziaria. Al tempo stesso, i tassi sui prestiti sono scesi da oltre il 10% all'attuale 3% circa. L'effetto congiunto di questi fattori implica che i DSR si sono mossi intorno alle medie storiche di lungo periodo.

Per costruire le proiezioni del DSR per diversi scenari di tasso di interesse (grafico IV.9), si stimano le dinamiche congiunte dei tassi sui prestiti e dei rapporti credito/PIL mediante un modello vettoriale autoregressivo (VAR) standard. Oltre a queste due variabili, vengono considerati come variabili endogene anche i prezzi degli immobili residenziali per verificare l'impatto delle variazioni di valore delle garanzie reali, che potrebbero permettere agli operatori di aumentare il grado di leva finanziaria^⑥. Il tasso del mercato monetario a breve termine viene considerato come variabile esogena. Utilizzando il VAR stimato, si elaborano proiezioni del rapporto credito/PIL, dei tassi medi sui prestiti e dei prezzi reali degli immobili in diversi scenari di tasso del mercato monetario. Nell'ipotesi che le scadenze rimangano costanti, i rapporti credito/PIL e i tassi sui prestiti così ottenuti sono convertiti nei DSR riportati nel grafico IV.9.

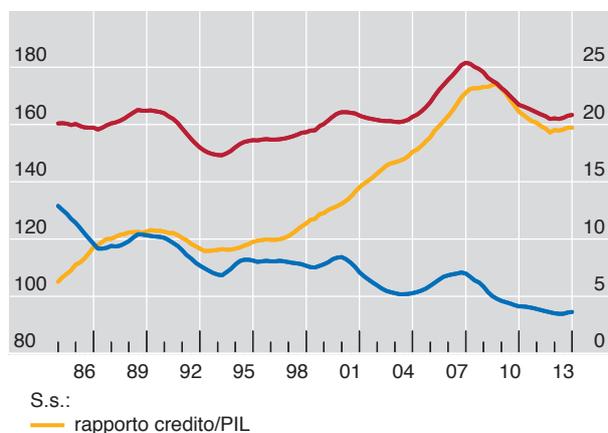
Vengono presi in considerazione quattro scenari diversi per il tasso di interesse, tutti aventi inizio nel secondo trimestre 2014 e fine nel quarto trimestre 2017. Nel primo, i tassi di interesse del mercato monetario si muovono in linea con i tassi a breve impliciti nel mercato. Nel secondo, le variazioni assolute dei tassi di interesse del mercato monetario seguono quelle osservate in ciascun paese durante la fase di inasprimento iniziata nel giugno 2004 e i

Indici del servizio del debito e loro principali componenti¹

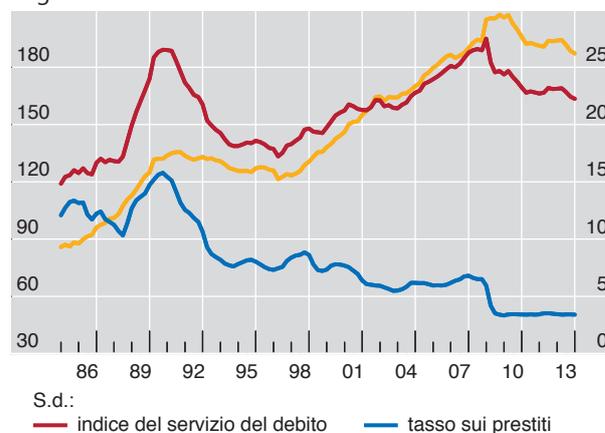
Valori percentuali

Grafico IV.B

Stati Uniti



Regno Unito



¹ Per l'insieme del settore privato non finanziario.

Fonti: statistiche nazionali; BRI; elaborazioni BRI.

tassi rimangono fissi una volta raggiunto il punto di massimo. Nel terzo, i tassi di interesse vengono innalzati sulle medie di lungo periodo specifiche di ciascun paese nell'arco di otto trimestri e rimangono costanti successivamente. Nell'ultimo scenario, i tassi di interesse vengono mantenuti costanti dal secondo trimestre 2014 in poi.

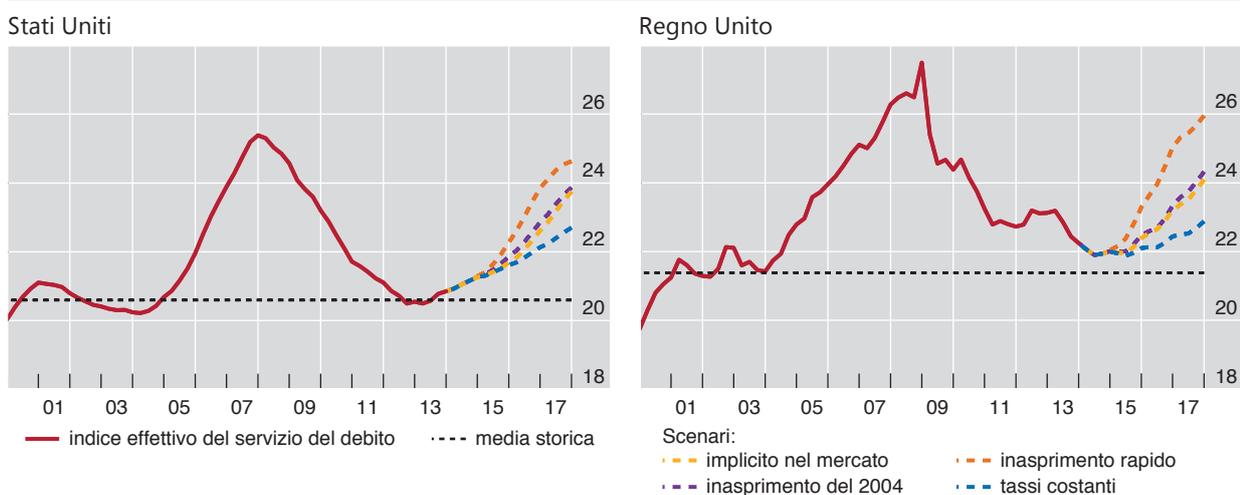
I risultati mostrano che gli oneri per il servizio del debito sono probabilmente destinati ad aumentare, o per lo meno a non diminuire, anche tenendo conto di varie limitazioni. Ad esempio, gli intervalli di confidenza delle proiezioni si estendono all'aumentare dell'orizzonte, divenendo piuttosto ampi entro il 2017, ma non suggeriscono comunque riduzioni sostanziali. Inoltre, il VAR è stimato utilizzando un campione che va dal primo trimestre 1985 al quarto trimestre 2013, pertanto le proiezioni incorporano prevalentemente relazioni standard che potrebbero non essere accurate nei periodi di stress finanziari o di recessione patrimoniale, quando un indebitamento eccessivo potrebbe comportare che i rapporti credito/PIL non reagiscano più ai tassi di interesse. Il modello VAR si basa inoltre sull'assunto che le variazioni positive o negative dei tassi del mercato monetario si trasmettano simmetricamente ai tassi sui prestiti. Laddove i debitori siano riusciti a bloccare gli attuali tassi bassi e i tassi aumentino, l'incremento dei DSR potrebbe essere meno pronunciato di quello mostrato, ma comunque superiore a quello che si verifica nello scenario dei tassi di interesse costanti poiché i nuovi debitori dovranno corrispondere tassi più elevati.

① M. Drehmann e M. Juselius, "I costi per il servizio del debito influiscono sulla stabilità macroeconomica e finanziaria?", *Rassegna trimestrale BRI*, settembre 2012 (versione integrale disponibile solo in inglese); e K. Dynan, K. Johnson e K. Pence, "Recent changes to a measure of US household debt service", *Federal Reserve Bulletin*, vol. 89, n. 10, ottobre 2003, pagg. 417-426. ② La giustificazione risiede nel fatto che le differenze nel piano di ammortamento dei singoli prestiti tenderanno a compensarsi in aggregato. Si considerino ad esempio 10 prestiti di uguale entità per i quali l'intero capitale è dovuto a scadenza (prestiti bullet), ciascuno dei quali con 10 periodi di rimborso ed erogati in anni successivi nell'arco di un decennio; dopo 10 periodi, quando il primo prestito giunge a scadenza, il flusso dei rimborsi su questi 10 prestiti presi congiuntamente risulterà indistinguibile dal rimborso di un singolo prestito rateizzato dello stesso ammontare. Peraltro, in genere, un'ampia quota dei prestiti al settore privato nella maggior parte dei paesi risulterà essere comunque di tipo rateizzato, come ad esempio i mutui ipotecari al settore delle famiglie. ③ Cfr. il database BRI sul credito totale al settore privato non finanziario (<http://www.bis.org/statistics/credtopriv.htm>). ④ Queste serie sono registrate tipicamente soltanto per l'ultimo decennio circa, ma possono essere estese retrospettivamente utilizzando una media ponderata dei vari tassi di interesse applicati ai prestiti alle imprese e alle famiglie, compresi quelli sui mutui ipotecari, i prestiti al consumo e i finanziamenti di investimenti. ⑤ Nel grafico IV.8 si utilizzano solo le medie di lungo periodo come approssimazioni dei livelli sostenibili di lungo periodo dei DSR dopo che l'inflazione è scesa permanentemente al di sotto del 10%. ⑥ Le proiezioni degli incrementi dei DSR risultano leggermente più elevate allorché si inserisce nel VAR l'inflazione come variabile endogena. L'inflazione non è inclusa nei risultati mostrati nel grafico IV.9 per basare le proiezioni sul sistema più parsimonioso.

Gli oneri per il servizio del debito sono probabilmente destinati a salire

Proiezioni degli oneri per il servizio del debito con livelli del debito endogeni, calcolate per scenari diversi di tasso di interesse, in percentuale¹

Grafico IV.9



¹ Gli scenari considerati sono i seguenti: a) implicito nel mercato: i tassi di interesse si muovono in linea con i tassi impliciti nel mercato; b) inasprimento del 2004: le variazioni assolute nei tassi di interesse ricalcano l'episodio di inasprimento del 2004 nelle economie avanzate; c) inasprimento rapido: i tassi di interesse sono inaspriti ai livelli medi di lungo periodo del rispettivo paese nell'arco di otto trimestri; e d) tassi costanti: i tassi di interesse sono mantenuti costanti. Gli oneri per il servizio del debito sono misurati dall'indice del servizio del debito. Media storica dal 1985. Le proiezioni si basano su un semplice modello vettoriale autoregressivo (VAR) che cattura le dinamiche congiunte di rapporti credito/PIL, tassi sui prestiti, tassi del mercato monetario e prezzi degli immobili residenziali in termini reali (riquadro IV.B).

Fonti: statistiche nazionali; BRI; elaborazioni BRI.

L'impatto dei tassi di interesse è ambiguo. In linea di principio, tassi di interesse più bassi possono ridurre gli oneri per il servizio del debito. Essi possono inoltre favorire i prezzi delle attività. Le autorità monetarie hanno infatti tipicamente abbassato i tassi di interesse all'indomani delle crisi finanziarie, riducendo così gli oneri per il servizio del debito di famiglie e imprese. Purtroppo, tuttavia, un basso livello dei tassi di interesse può anche avere l'effetto perverso di incentivare i debitori a indebitarsi ulteriormente, rendendo ancora più costoso un eventuale innalzamento dei tassi di interesse. A seconda delle condizioni iniziali, un basso livello dei tassi di interesse può pertanto condurre i paesi in una trappola del debito: oneri debitori che appaiono già insostenibili crescerebbero ulteriormente.

Un'analisi di scenario, basata sulla modellizzazione delle dinamiche congiunte del rapporto credito/PIL, dei tassi di interesse e dei prezzi immobiliari, indica che la trappola del debito non è un'eventualità remota riguardante soltanto alcuni paesi (riquadro IV.B). Il grafico IV.9 riporta le traiettorie future stimate per gli indici di indebitamento e i prezzi degli immobili in quattro scenari di tasso di interesse nel Regno Unito e negli Stati Uniti. Tali traiettorie sono simili a quelle di altre economie come la Corea o il Brasile.

Gli scenari evidenziano che gli oneri per il servizio del debito in alcuni paesi crescerebbero comunque, a prescindere dal fatto che i tassi ufficiali aumentino o restino contenuti. A un estremo, il ritorno dei tassi del mercato monetario alle rispettive medie storiche spingerebbe gli oneri per il servizio del debito in prossimità dei massimi storici osservati alla vigilia della recente crisi. Ma gli oneri per il servizio del debito crescerebbero anche nell'altro caso estremo in cui i tassi di interesse restassero ai bassi livelli attuali. In tale scenario, infatti, i costi relativi al

debito attualmente in essere rimarrebbero costanti, ma le nuove passività contratte dalle famiglie e dalle imprese farebbero aumentare i costi per il servizio del debito aggregato.

Quest'analisi di scenario, naturalmente, è solo illustrativa. Essa si basa inoltre sull'ipotesi che i tassi di interesse aumentino indipendentemente dalle condizioni macroeconomiche, mentre è lecito supporre che le banche centrali procederebbero a un inasprimento solo nel caso in cui le prospettive per il prodotto fossero favorevoli. Ciò nonostante, l'analisi è indicativa delle tensioni presenti nella situazione attuale.

La conclusione è semplice. Un basso livello dei tassi di interesse non risolve il problema di un debito elevato. Può contenere i costi per il servizio del debito per qualche tempo, ma poiché incoraggia, anziché scoraggiare, l'accumulo di debito, amplifica l'effetto dell'eventuale normalizzazione. Per evitare la trappola del debito occorrono politiche che promuovano un'ordinata riduzione dell'indebitamento mediante il risanamento dei bilanci e, soprattutto, favoriscano le prospettive di crescita a lungo termine dell'economia (Capitoli I e III).