

# **Introduzione alle cause, agli sviluppi e alle soluzioni della crisi finanziaria attuale**

---

**Andrea Valgoi**

## Sommario

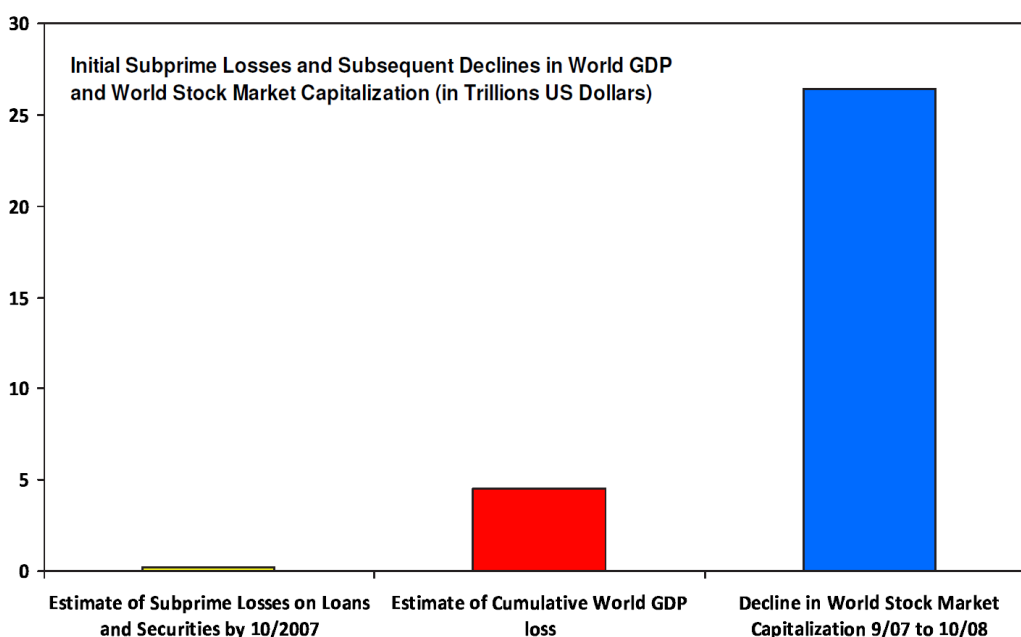
|   |    |
|---|----|
| Introduzione alle cause, agli sviluppi e alle soluzioni della crisi finanziaria attuale ..... | 1  |
| Introduzione.....   | 3  |
| Condizioni iniziali.....  | 6  |
| I meccanismi amplificatori .....  | 12 |
| Le dinamiche reali di questa crisi .....  | 15 |
| Politiche per il breve periodo in modo da affrontare una crisi come questa .....              | 21 |
| Cosa cambiare per evitare il ripresentarsi della stessa crisi .....                           | 26 |
| Appendice .....   | 28 |
| Bibliografia .....  | 31 |

# Introduzione

---

Il presente elaborato prende gran parte dei suoi contenuti da un working paper scritto da Blanchard alla fine del dicembre 2008<sup>1</sup>. Nonostante la sua principale fonte sia relativamente datata, è innegabile affermare come le previsioni e le osservazioni presentate da Blanchard siano perfettamente attuali, tanto che quelle che vengono da lui presentate come politiche economiche, monetarie e fiscali da attuare per fronteggiare la crisi sono i grandi temi dell'attualità economica quotidianamente discussi su tutti i giornali.

Figure 1



Source: IMF Global Financial Stability Report; World Economic Outlook November update and estimates; World Federation of Exchanges.

Fonte: Blanchard (2008)

Per introdurre la trattazione sulla crisi economica attuale, che già dal 2007 sta assoggettando tutte le economie mondiali, si vuole illustrare questo grafico che risulta essere un sunto adeguato dei comportamenti e delle situazioni che si verificano sui mercati finanziari moderni. La prima barra verticale (che risulta essere scarsamente visibile) mostra a

---

<sup>1</sup> Blanchard (2008).

quanto ammontavano le perdite attese sui titoli e prestiti subprime<sup>2</sup> statunitensi a ottobre 2007, il cui valore si apprestava a circa 250 miliardi di dollari. La seconda barra mostra invece la perdita cumulativa stimata relativa alle variazioni di output mondiale. Questa perdita, costruita come la somma delle differenze tra la produzione effettiva dei diversi paesi rispetto ai loro trend storici, è basata sulle stime del FMI e si riferisce al periodo 2008-2015. Tale perdita ammontava a 4700 miliardi di dollari, ovvero quasi 20 volte la perdita iniziale sui subprime. La terza barra mostra la diminuzione dei corsi azionari, misurata come somma delle diminuzioni dei valori delle azioni di tutti i mercati mondiali, ovvero la diminuzione della capitalizzazione azionaria che si è verificata da luglio 2007 (quando sono iniziati a sentirsi i primi sintomi della crisi) a novembre 2008. Questa perdita è di circa 26400 miliardi di dollari, ovvero circa 100 volte la perdita iniziale sui subprime. Una domanda sorge spontanea: come può un evento relativamente limitato e localizzato (in una specifica regione, in questo caso la crisi sui mutui subprime negli USA) avere effetti così devastanti su tutta l'economia mondiale?

Di seguito si cercherà di rispondere a questa domanda attraverso quattro punti specifici che, secondo Blanchard, interagendo tra loro, hanno determinato il verificarsi di una crisi di impatto devastante, nonostante la scintilla iniziale sia considerata dall'autore una cosa di piccole dimensioni.

Il primo di questi riguarda le condizioni iniziali che hanno permesso la crisi economica, in altre parole, le premesse della crisi finanziaria. Queste sono sostanzialmente quattro:

- la sottostima del rischio contenuto in asset innovativi;
- l'opacità intorno ai titoli definiti "derivati" sui bilanci delle istituzioni finanziarie;
- le interconnessioni e le strette dipendenze tra le istituzioni finanziarie, sia all'interno dei singoli paesi che tra i paesi stessi;
- l'altissimo leverage (effetto leva) presente nel sistema finanziario.

Il secondo è relativo a due meccanismi di amplificazione (o moltiplicativi) che, dal momento in cui il grilletto dei subprime è stato premuto e ci si è accorti della presenza di alcuni asset tossici (non trasparenti o di dubbia valutazione), sono entrati in atto e hanno ricavato forza ed energia dalle già definite premesse della crisi. Questi due meccani-

---

<sup>2</sup> Subprime (Subprime lending), B-Paper, near-prime o second chance sono termini della lingua inglese che indicano quei prestiti che vengono concessi ad un soggetto che non può accedere ai tassi di interesse di mercato, in quanto ha avuto problemi pregressi nella sua storia di debitore. I prestiti subprime sono rischiosi sia per i creditori sia per i debitori, vista la pericolosa combinazione di alti tassi di interesse, cattiva storia creditizia del debitore e situazioni finanziarie poco chiare o difficilmente documentabili, associate a coloro che hanno accesso a questo tipo di credito. Il termine, in particolare il prefisso "sub-", fa riferimento alla condizione non ideale (prime loan), considerando la maggiore condizione di rischio, del rapporto di obbligo.subprime. Per difendersi dal rischio insolvenza, l'industria del credito subprime ha cartolarizzato il debito, emettendo obbligazioni ad alto rendimento che sono state acquistate da molti investitori istituzionali, anche all'estero: il rischio è stato così passato ad altri, ma è rimasto nel sistema.

smi sono distinti, ma collegati: il primo si riferisce alla vendita massiccia di asset da parte delle istituzioni finanziarie per reperire la liquidità necessaria per soddisfare le esigenze di liquidità degli investitori (che in alcuni casi sono diventate vere e proprie corse agli sportelli) e il secondo è quello relativo alla vendita di asset da parte sempre delle istituzioni finanziarie per ristabilire i giusti rapporti di capitale (i cosiddetti capital ratios) all'interno dei propri bilanci.

La ragione per cui un “piccolo” evento (la perdita prevista sui subprime) abbia avuto effetti devastanti sull'intera economia, si può trovare nella interazione verificatasi tra le condizioni iniziali sopra elencate e i meccanismi moltiplicativi.

Il terzo passo mostra come questi meccanismi amplificatori abbiano agito nella realtà, spostando l'attenzione dai subprime ad altri asset, da istituzioni ad altre istituzioni, e dagli Stati Uniti, all'Europa prima e poi ai paesi emergenti.

Il quarto momento guarda alle politiche implementate o che si dovrebbero implementare durante questa specifica crisi economica, in modo da farle fronte. L'obiettivo primario di tali politiche, secondo Blanchard, dovrebbe essere quello di limitare gli effetti dei due meccanismi di amplificazione all'opera in questa specifica configurazione del sistema finanziario e in questo preciso periodo storico.

In ultimo si getterà uno sguardo alle politiche (e/o i cambiamenti relativi alla regolamentazione) da attuare al fine di evitare in futuro la rigenerazione delle condizioni iniziali che si sono presentate durante questa crisi economica. In questo elaborato si cercherà di illustrare come questo enorme incendio si sia sviluppato, come si può fare per spegnerlo, e cosa deve essere cambiato al fine di limitare il rischio di incendio futuro.

# Condizioni iniziali

---

La causa scatenante di questa crisi è stata la riduzione dei prezzi delle abitazioni degli Stati Uniti. Negli anni precedenti quattro situazioni si sono combinate trasformando (almeno potenzialmente) la discesa dei prezzi delle case in una crisi a livello globale:

## **1. Nuovi asset venivano creati, venduti e comprati ma questi apparivano molto meno rischiosi di quello che erano in realtà.**

Condizionati da un trend positivo dei prezzi delle case, la maggior parte dei mutui ipotecari subprime apparivano relativamente senza rischio: il valore del mutuo poteva essere alto rispetto al prezzo della casa, ma con il tempo questo rapporto sarebbe migliorato dal momento in cui il trend dei prezzi delle case era positivo. Tuttavia, la fallacia di questa proposizione stava proprio nella sua premessa: fino a quando i prezzi salivano, la situazione rimaneva equilibrata, mentre si sarebbe verificata una situazione alquanto problematica se l'andamento di tali prezzi fosse andato a scendere. Al verificarsi di quest'ultima circostanza, infatti, il valore di molti mutui avrebbe ecceduto il valore delle abitazioni, generando di conseguenza molte situazioni di default e pignoramento dei beni.

C'è da chiedersi: perché le persone hanno sottoscritto questi mutui (che con il senno di poi si sarebbero definiti rischiosi)? Perché le istituzioni hanno tenuto titoli legati a questi mutui nei loro bilanci sottostimando il loro rischio reale? Molte sono state le spiegazioni date, e molti sono stati i colpevoli indicati:

- I grandi risparmi cinesi, influenzando verso il basso il tasso di interesse globale, hanno fatto in modo che gli investitori non soddisfatti dai ritorni sul capitale degli asset più sicuri abbiano ricercato gli alti rendimenti promessi dai titoli della finanza strutturata (titoli derivati, etc);
- alcune istituzioni finanziarie hanno offerto grandi quantità di prodotti derivati che apparivano non rischiosi al fine di soddisfare la massiccia richiesta di investimenti sicuri sul mercato americano da parte di capitali pubblici e privati;

- una costante politica monetaria espansiva negli Stati Uniti, con la promessa implicita di un basso tasso di interesse per un lungo periodo di tempo, ha fatto sì che alcuni risparmiatori ricercassero maggiori rendimenti;
- il modello di finanziamento “originate and distribute” dei mutui ha portato ad un insufficiente monitoraggio da parte degli “originator” dei prestiti su tutto il processo.

Ognuno dei punti esposti partecipa in parte alla responsabilità della situazione attuale, tuttavia nessuno è imputabile come unica causa.

Blanchard sostiene che la vera risposta alla domanda precedente sia da ricercare in un contesto più generale rispetto a quelli specifici appena proposti: la storia, dice, ci ha insegnato che situazioni economiche favorevoli spesso portano a un boom del credito e a circostanze di troppo ottimismo. I prestatori e gli acquirenti guardando alla recente distribuzione dei ritorni sul capitale diventano più ottimisti, forse troppo ottimisti, circa il futuro e i rendimenti futuri attesi. La situazione era infatti molto positiva negli anni 2000 nella maggior parte dei paesi mondiali, con crescita sostenuta e bassi livelli dei tassi di interesse. E, guardando in particolare ai prezzi delle abitazioni negli Stati Uniti, sia gli acquirenti che i prestatori potevano affermare che i prezzi delle case erano aumentati sin dal 1991 e che la situazione era proseguita in questo modo anche durante la recessione del 2001.

Questa risposta di Blanchard, assolutamente corretta, rimane un po' vaga. È ragionevole affermare, infatti, che la causa principale sia da ricercare in una sottovalutazione dei rischi soprattutto da parte delle banche (ma anche di molti altri soggetti) e nella ricerca di alti rendimenti da parte degli investitori non soddisfatti dei bassi tassi di interesse che la politica monetaria dettava anche su altri mercati sicuri. Di fatto, gli investitori ricercavano maggiori rendimenti, e l'industria del credito americana poteva soddisfare questa domanda attraverso la vendita di titoli legati ai mutui subprime che garantivano un alto rendimento. La cartolarizzazione<sup>3</sup>, intanto, distribuendo il rischio fra numerosi soggetti, ne permetteva un miglior assorbimento nel caso di eventuali perdite e una migliore differenziazione dei prodotti finanziari (ancora una volta diminuendone il rischio complessivo).

Questa sottovalutazione dei rischi tuttavia non era confinata solamente al settore dei prestiti subprime. I CDS (credit default swap), che sembrano essere strumenti complessi, ma che sono in realtà semplici strumenti assicurativi, erano emessi come tutela da svariate tipologie di rischio. A fronte di bassi premi assicurativi, imprese e istituzioni finanziarie potevano assicurarsi contro rischi specifici, che fossero rischi di default di società, istituzioni finanziarie, o di paesi specifici. Il rischio reale percepito, anche grazie a questi strumenti era molto lontano dal rischio reale.

---

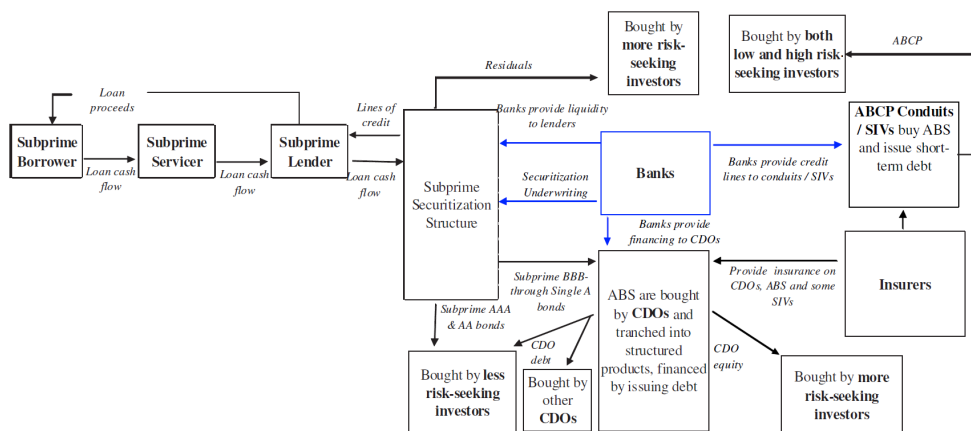
<sup>3</sup> Per approfondimenti sulla cartolarizzazione vedere l'appendice.

## 2. La cartolarizzazione ha reso più complessa e difficile la valutazione di alcuni asset presenti sui bilanci delle istituzioni finanziarie

La cartolarizzazione non è un fenomeno recente. Tuttavia, ha avuto uno sviluppo senza precedenti solamente nell'ultimo decennio, modificando le sue proporzioni e raggiungendo volumi enormi. A metà del 2008, più del 60% di tutti i mutui statunitensi era cartolarizzato. Inoltre, questi mutui venivano “riuniti” in pacchetti al fine di formare MBS (mortgage-based securities), che venivano poi divisi in diverse tranches offerte agli investitori a seconda della loro propensione al rischio.

La figura seguente vuole mostrare la complessità di questo settore della finanza strutturata: mostra come i mutui vengono cartolarizzati, divisi in tranches, e quindi smistati tra i vari tipi di investitori e istituzioni finanziarie, aventi diversi gradi di avversione al rischio. Spiegare l'andamento e le dinamiche di questo processo non è l'obiettivo di questo elaborato; qui si vuole solamente dare l'impressione visiva della complessità di questo strumento della finanza moderna.

Figure 2. Mortgage Finance



Source. Adapted from Figure 1.10: Mortgage Market Flows and Risk Exposures” Chapter 1, p.11, October 2007 GFSR. Fonte: Blanchard (2008)

Ci si può chiedere quindi se la colpa principale di questa crisi sia da imputare alla cartolarizzazione e al suo carattere intricato e complesso. La cartolarizzazione era ed è tuttora un'importante innovazione per quanto riguarda l'allocazione e gestione del rischio, salutare per il sistema finanziario nel suo complesso.

Prima della crisi, molti economisti (incluso Blanchard) pensavano che l'economia statunitense avrebbe resistito meglio di altre economie ad un abbassamento dei prezzi delle

abitazioni: questo perché tale shock sarebbe stato assorbito da un più largo insieme di investitori, e non solo da poche grandi istituzioni finanziari, ovvero, più alto era il numero di soggetti che sopportavano il peso della situazione, più questo peso sarebbe stato leggero.

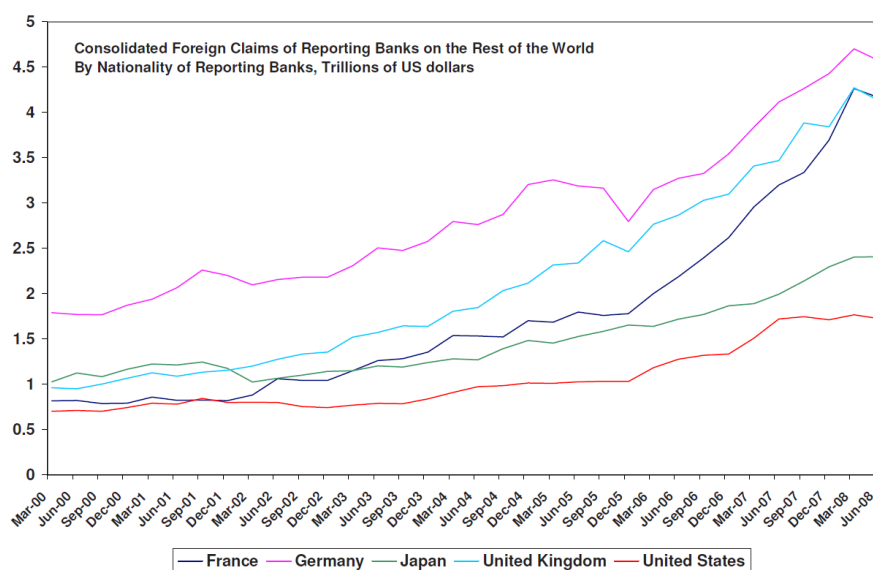
Questa considerazione veniva fatta guardando alla cartolarizzazione come strumento che, coinvolgendo numerosi soggetti, rendeva più leggera la perdita che eventualmente ciascun soggetto avrebbe dovuto sopportare. La cartolarizzazione era, in altre parole, la cura della potenziale malattia.

Questa argomentazione e/o apologia a favore della securitization (o cartolarizzazione) ignorava però un aspetto che si è dimostrato essere molto importante. Il primo è che alla complessità di uno strumento si accompagna spesso anche l'opacità: mentre era possibile avere una chiara idea del valore degli MBS, più difficile era valutarne le tranches che ne derivavano (le CDOs), e ancora più difficili erano i prodotti derivati ricavati da queste ultime (le CDO<sup>2</sup>s). Ciò che si considerava essere il punto forte della cartolarizzazione, a causa di questa opacità, si è trasformato nel punto più debole: le turbolenze e preoccupazioni sui mutui ipotecari si sono trasferite velocemente su tutti i titoli derivati da essi, generando un'incertezza notevole sul loro vero valore. E, in questo contesto, il fatto che questi titoli fossero posseduti da un grande numero di istituzioni finanziarie ha implicato che questa grande incertezza influisse su un grande numero di bilanci nell'economia. L'incertezza ha generato panico, e il panico ha toccato, grazie anche alla cartolarizzazione, un numero maggiore di soggetti o operatori rispetto al passato, contagiando in breve tempo molti settori dell'economia.

### **3. La cartolarizzazione e la globalizzazione sono fenomeni che hanno accompagnato le economie su livelli di integrazione più elevati, soprattutto tra le istituzioni finanziarie, sia a livello nazionale che internazionale.**

Nello stesso modo in cui la cartolarizzazione ha incrementato l'interconnessione tra le diverse istituzioni finanziarie nazionali, la globalizzazione ha portato questo fenomeno a livelli di interconnessione internazionale. La figura seguente mostra i volumi di titoli esteri posseduti dalle banche dei cinque principali paesi avanzati dal 2000 al 2008: 6300 miliardi di dollari nel 2000, 22000 miliardi di dollari nel giugno del 2008. A metà del 2008, i titoli di queste banche relativi a mercati emergenti eccedevano i 4000 miliardi di dollari. Si pensi a cosa potrebbe succedere se, per qualsiasi ragione, queste banche dovessero decidere di tagliare le loro esposizioni in questi paesi; sfortunatamente, questo è quello che abbiamo vissuto durante questa crisi.

### Figure 3



Fonte: Blanchard (2008)

(Source: Table 9a, BIS Banking statistics)

## 4. Grande incremento dell'effetto leva (leverage)

La quarta importante condizione iniziale di questa crisi è stata l'aumento dell'effetto leva. Detta in altro modo, le istituzioni finanziarie hanno finanziato i loro portafogli con sempre meno capitale, quindi aumentando il tasso di ritorno su quel capitale stesso.

Quali sono le ragioni che stanno dietro a questo fenomeno? Sicuramente l'ottimismo e la sottovalutazione del rischio sono parte di esse, ma anche la presenza di numerose lacune nella regolamentazione economica. Per esempio, le banche riuscivano a trattene-re meno capitali di quelli richiesti dalla legge spostando alcuni asset dai loro bilanci a quelli di “structured investment vehicles” (SIVs): in questo modo, le loro attività risultavano in un ammontare minore, e quindi anche il capitale richiesto ai fini di garanzia poteva essere inferiore. In realtà, tuttavia, questo era un sotterfugio. Nel 2006, per esempio, il valore di asset fuori dal bilancio di Citigroup, 2100 miliardi di dollari, eccedeva il valore degli asset presenti sul bilancio, 1800 miliardi (questo rapporto è poi tornato al di sotto di  $\frac{1}{2}$  per la metà del 2008). Questo tipo di problema, tuttavia, è andato ben oltre il settore bancario. Per esempio, alla fine del 2006, “monoline insurers” (assicurazioni che garantiscono per un particolare tipo di rischio), che operavano fuori il perimetro della regolamentazione, avevano un capitale pari a 34 miliardi di dollari per assicurare titoli che valevano per più di 3000 miliardi di dollari.

Qualunque ne sia la ragione, le implicazioni di un alto leverage sulla crisi attuale erano semplici da capire e prevedere. Se, per qualsiasi ragione, il valore degli asset fosse diminuito e/o divenuto più incerto, allora, maggiore era il leverage, maggiore sarebbero state le probabilità che il capitale si sarebbe dileguato e che le istituzioni sarebbero diventate insolventi. E questo, ancora una volta, è esattamente quello che è successo.

# I meccanismi amplificatori

---

Verso la fine del 2006, l'andamento positivo dei prezzi delle abitazioni statunitensi si è fermato in un primo momento, mentre in un secondo i prezzi hanno iniziato a scendere. Questa circostanza preannunciava la situazione per cui molti dei prestiti ipotecari, specialmente quelli subprime, sarebbero andati in default per le ragioni spiegate precedentemente. Come illustrato dalla figura 1 la perdita prevista a ottobre 2007 sui questi mutui era pari a 250 miliardi di dollari. Di fronte a questa previsione si pensava (e sperava) che le istituzioni finanziarie sarebbero state capaci di incassare il colpo senza troppe difficoltà e con implicazioni economiche, finanziarie e monetarie limitate. Come si sa, questo non è stato il nostro caso. La crisi globale che è scaturita dalla “piccola perdita prevista sui mutui e titoli subprime” è il risultato di due meccanismi amplificatori, che interagendo con le quattro condizioni iniziali appena viste, ne hanno prodotto un effetto di portata globale.

## 1. Primo meccanismo amplificativo: la corsa agli sportelli moderna e la crisi di liquidità

Si torni per un attimo ai concetti chiave. Si pensi alle istituzioni finanziarie nei termini più semplici, ovvero con asset sul lato sinistro del bilancio, passività sul lato destro e il capitale proprio come differenza tra il valore degli asset e il valore delle passività. Fino a quando il capitale proprio è positivo, l'istituzione è solvibile; tuttavia, se questo diventa negativo, l'istituzione diventa insolvente. Quindi, se il valore di alcuni asset sul lato delle attività cambia (ad esempio ci si aspetta una sua diminuzione notevole), sia la perdita attesa, sia l'incertezza associata agli asset di bilancio aumenta. Il valore del capitale proprio diventa più basso e più incerto, aumentando così la probabilità di insolvenza dell'istituto. Si veda ora nel dettaglio come si sviluppa questo meccanismo amplificativo:

I depositanti e gli investitori vorranno probabilmente ritirare i loro fondi da quelle istituzioni che sono a rischio di insolvenza. Una corsa agli sportelli tradizionale, come quella che si è verificata durante la grande depressione, si sviluppa in modo tale che siano i depositanti stessi a correre dalle banche a fare la fila agli sportelli per prelevare i loro soldi. Ciò che viene definita come corsa agli sportelli moderna è leggermente differente. Due sono i cambiamenti principali. Il primo è che, in molti paesi economicamente avanzati, i depositanti sono largamente assicurati, e quindi hanno pochi incentivi a correre fisicamente agli sportelli. Il secondo è che le banche e le altre istituzioni finanziarie pos-

sono facilmente finanziarsi sui mercati monetari, attraverso prestiti a breve termine al fine di soddisfare le esigenze di liquidità dei propri clienti. Le corse agli sportelli moderne, insomma, non sono più letteralmente corse: sostanzialmente, quello che succede è che le istituzioni percepite come a rischio, non riescono più a finanziarsi sui mercati monetari. Il risultato è comunque lo stesso di quello delle tradizionali corse: di fronte alla loro scarsa o nulla abilità di prendere a prestito (e quindi soddisfare le esigenze di liquidità proprie o dei propri clienti), le istituzioni devono vendere i loro asset. In altre parole, si è di fronte ad un vero e proprio problema di liquidità.

Se il fenomeno è macroeconomico (cioè quando molte istituzioni e investitori sono colpiti da questa situazione allo stesso tempo), si potrebbe riscontrare la circostanza per cui sono pochi gli investitori desiderosi o disposti a comprare asset. Se, in aggiunta a ciò, il valore degli asset è particolarmente difficile da valutare, molto probabilmente questi asset saranno venduti a prezzi chiamati "fire sale prices", ovvero prezzi che sono inferiori al valore attuale dei flussi degli asset (se nessuno vuole determinati asset, ma le istituzioni sono obbligate e hanno urgenza a venderli ugualmente, il loro prezzo precipiterà molto velocemente). Ma la situazione non si arresta qui. La vendita di determinati asset da parte di una istituzione finanziaria specifica fa sì che il valore di mercato di quegli asset si fissi proprio al "fire sale price": ciò significa che tutte le istituzioni finanziarie in possesso di questi asset (o asset molto simili) si vedranno diminuire di molto il valore delle proprie attività, generando quei problemi che abbiamo appena visto per l'ipotetica istituzione in difficoltà (diminuzione valore attività, diminuzione del capitale proprio, necessità di vendere altri asset, etc, in un circolo vizioso). Ecco che questo primo meccanismo amplificativo è al lavoro. Si può facilmente vedere come la grandezza di questa amplificazione sia determinata dalle condizioni iniziali.

Ad esempio, maggiore è l'opacità di questi asset, maggiore sarà l'incertezza che li riguarderà, generando di conseguenza una percezione di rischio maggiore, e quindi una maggiore probabilità di corse agli sportelli. Per le stesse ragioni, trovare investitori esterni disposti ad acquistare questi asset sarà più difficile, e i "fire sale prices" saranno più bassi. Inoltre, dato che la cartolarizzazione espone a questi rischi un insieme maggiore di istituzioni, il rischio sistematico di crisi economica viene a porsi con maggiore forza. Ancora, maggiore è il leverage che le istituzioni finanziarie sfruttano (ovvero l'aver sempre meno capitale relativamente agli asset che hanno), maggiore sarà la probabilità di insolvenza e il rischio di corse agli sportelli e la vendita di asset ai "fire sale prices".

Le condizioni iniziali (le premesse della crisi) e questo primo meccanismo amplificativo hanno agito in perfetta armonia nel recente passato: questa è una delle ragioni per cui la crisi si è sviluppata così rapidamente e così grandemente dal settore dei titoli subprime all'intera attività economica, compresa quella reale e non solo quella finanziaria.

## **2. Secondo meccanismo amplificativo: necessità di tenere un adeguato “capital ratio” (ovvero il rapporto tra il capitale proprio e gli asset pesati per il loro rischio) da parte delle istituzioni finanziarie.**

Di fronte ad una diminuzione del valore dei loro asset, e quindi anche ad una diminuzione del loro capitale proprio (passività – attività), le istituzioni finanziarie devono aumentare il loro “capital ratio”, sia per soddisfare i requisiti regolamentari, sia per mostrare agli investitori che vengono prese delle misure e decisioni per diminuire il proprio rischio di insolvenza. In teoria, quindi, le istituzioni finanziarie hanno una scelta. Queste possono o trovare nuovi fondi (o nuovo capitale) da investitori esterni, oppure fare del “deleverage”, che significa, diminuire la grandezza dei propri bilanci, vendendo alcuni dei loro asset, oppure riducendo i propri prestiti.

Durante una crisi macroeconomica, trovare nuovo capitale privato è, con molta probabilità, difficile. Le ragioni sono le stesse viste precedentemente: in queste circostanze ci possono essere pochi investitori desiderosi di impegnare i loro fondi in istituzioni che a maggior ragione sono a rischio di insolvenza. Ancora, se gli asset nei bilanci delle istituzioni finanziarie sono difficili da valutare o di dubbio valore, gli investitori possono preferire altri investimenti più trasparenti e sicuri. Se questo è il caso, allora, l’opzione rimanente per le istituzioni che si trovano in queste condizioni è quella di vendere alcuni dei loro asset. Lo stesso meccanismo di prima è ora al lavoro: la vendita di asset opachi determina un crollo dei prezzi degli stessi (si raggiungono quelli che sono stati definiti i “fire sale prices”); tutte le istituzioni finanziarie che hanno questi asset nei propri bilanci subiscono le conseguenze di una forte svalutazione di mercato di questi titoli; nuove istituzioni sono a rischio di insolvenza a causa degli squilibri che riscontrano nei loro “capital ratio”; si attuano allora nuove vendite, nuovi “fire sale prices” e così via. E così, ancora una volta, a causa del connubio tra le condizioni iniziali e questo secondo meccanismo amplificativo, la crisi si moltiplica molto velocemente raggiungendo tutti i settori dell'economia.

Un'altra situazione utile da analizzare è questa: un'istituzione finanziaria che si trova soggetta ad una corsa agli sportelli moderna, invece di vendere asset, decide di tagliare il credito ad un'altra istituzione finanziaria, forse di un altro stato, la quale potrebbe essere di conseguenza forzata a vendere asset. Invero, uno dei canali attraverso i quali la crisi si è spostata da economie avanzate a mercati emergenti è stato il taglio delle linee di credito da istituzioni finanziarie nelle economie avanzate verso sussidiari esteri, forzando questi ultimi a vendere asset o a tagliare il credito a prenditori domestici.

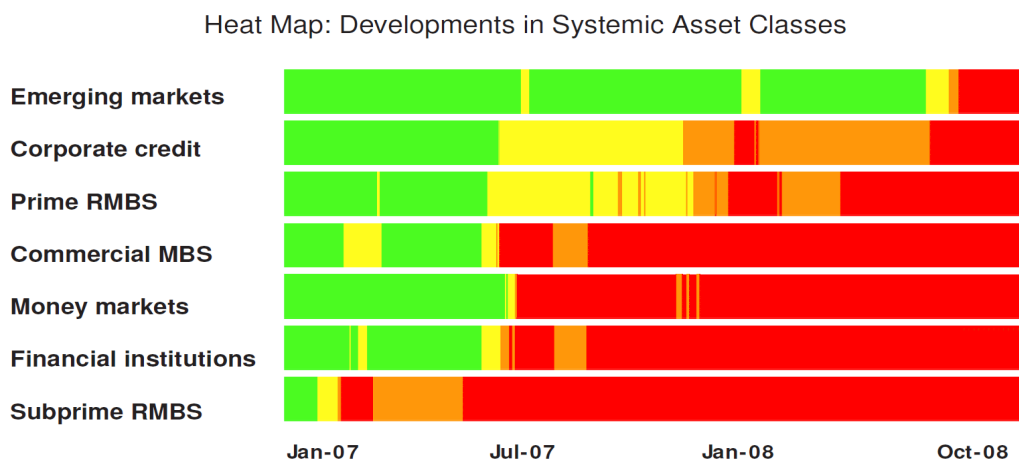
# Le dinamiche reali di questa crisi

## 1. Contagio tra asset, istituzioni e stati

L'espandersi della crisi a un forte numero di asset, istituzioni e paesi è mostrato nella figura 4. Si tratta di una mappa di intensità (heatmap), elaborata dal FMI, che mostra l'evoluzione del contagio tra diverse classi di asset. La costruzione dell'indice è molto complessa, mentre il principio che ci sta dietro è molto semplice: maggiore è la diminuzione del prezzo degli asset, o maggiore è la volatilità di questi prezzi, ognuno relativamente al suo valore medio passato, maggiore è il valore dell'indice. All'aumentare di quest'ultimo, il colore va dal verde, al giallo, all'arancione al rosso (i colori corrispondono rispettivamente a 1, 2, 3, 4 deviazioni standard, quindi, il colore arancione e rosso dovrebbero essere eventi molto rari).

La figura racconta la storia della crisi. Partendo dall'ultima riga, si può vedere come la crisi sia partita contagiando il settore dei mutui ipotecari subprime nei primi mesi del 2007, si è poi estesa alle istituzioni finanziarie e ai mercati monetari (quei mercati dove le istituzioni finanziarie prendono a prestito e prestano i fondi tra di loro) durante l'estate del 2007, per poi spostarsi verso "regular mortgage pools" (Prime RMBS) e verso il settore del corporate credit verso la fine del 2007, e infine, verso i mercati dei paesi emergenti, nell'autunno del 2008.

Figure 4.



Source: IMF, Global Financial Stability Report, October 2008

Fonte: Blanchard (2008)

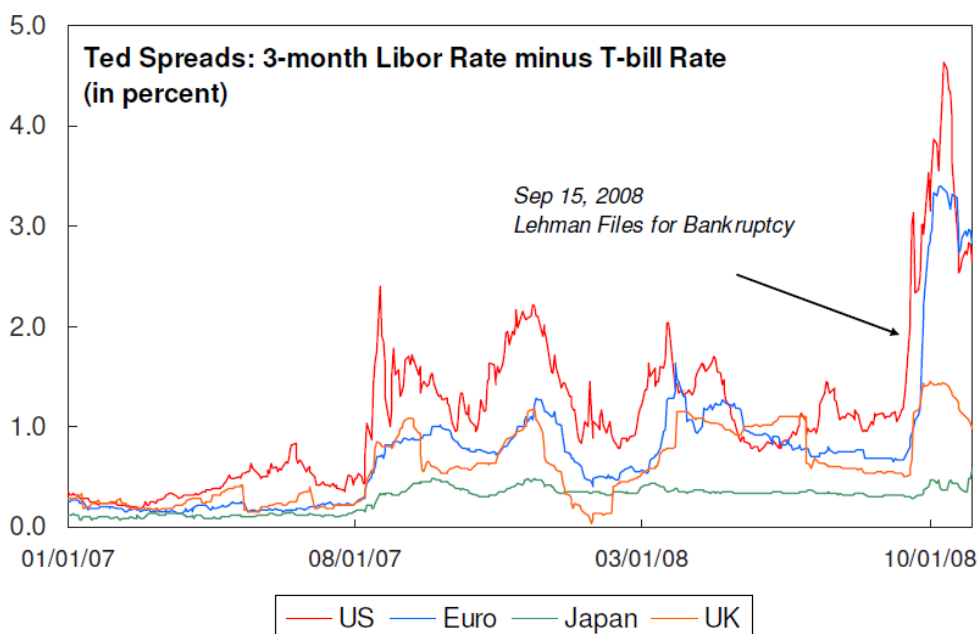
## 2. Aumento del rischio di controparte

La figura 5 mostra come la crisi abbia causato un forte aumento del rischio di controparte tra le banche, ovvero un aumento nella probabilità percepita che una banca richiedente prestiti in denaro a un'altra banca non sia poi in grado di restituirli. Il grafico mostra il "Ted Spread", che è la differenza tra il tasso medio utilizzato per il credito interbancario a 3 mesi (il tasso Libor a 3 mesi), e il tasso a tre mesi sui T-bill, ovvero quel tasso al quale il governo può prendere in prestito risorse finanziarie, per quattro diversi paesi. Si noti come lo spread sia iniziato ad aumentare sin dal 2007, specialmente negli Stati Uniti e in Inghilterra, e come ci sia stato un vero e proprio balzo dell'indice quando il governo statunitense ha lasciato fallire Lehman Brothers nel settembre del 2008.

Fino a quel momento, i mercati finanziari avevano presupposto che il governo USA non avrebbe mai permesso il fallimento di grandi istituzioni finanziarie. Il fallimento di Lehman Brothers ha convinto i mercati diversamente, e questo si vede dal notevole balzo nello spread.

Insieme all'aumento del rischio di controparte, è venuta a crearsi una situazione per cui le banche hanno variato considerevolmente le condizioni per le quali erano disposte a farsi credito: in particolare, è diminuita notevolmente la durata dei prestiti interbancari. Il risultato è stato il tentativo, da parte di ogni banca, di trattenere la liquidità sufficiente al fine di far fronte ai propri impegni e di limitare il più possibile la propria dipendenza verso altre banche.

Figure 5. Counterparty Risk.



Fonte: Blanchard (2008)

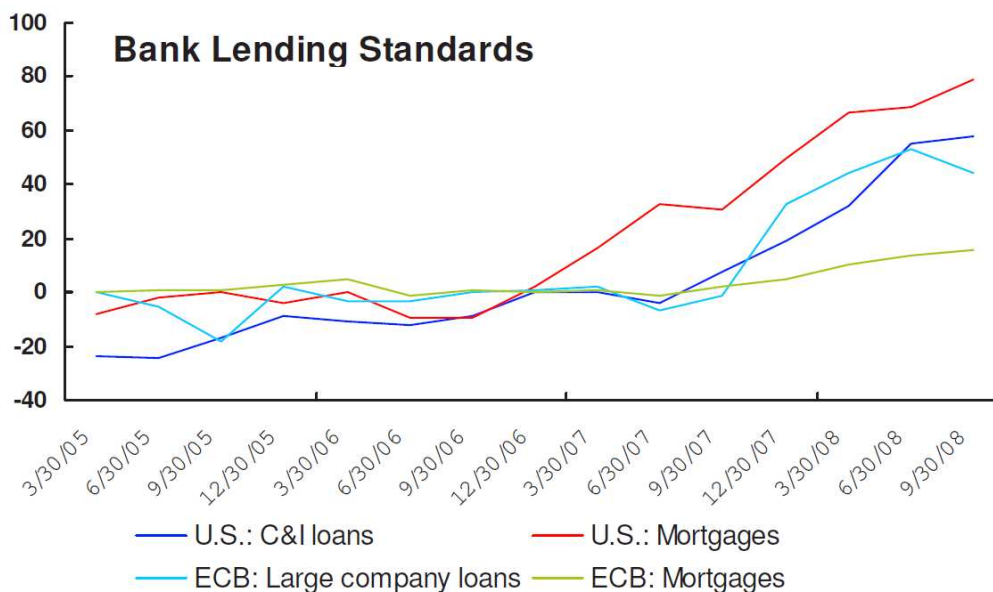
### 3. L'irrigidimento degli standard bancari

Uno dei modi in cui una crisi finanziaria condiziona l'economia reale è attraverso lo stringimento del credito, ovvero l'irrigidimento degli standard bancari (o bank lending standards) per quanto riguarda i prestiti da parte delle istituzioni finanziarie. Tutto ciò viene effettuato da questi istituti al fine di realizzare operazioni di deleveraging. Questo è esattamente ciò che è successo durante questa crisi.

Per bank lending standards si intendono i criteri applicati dalle banche per la concessione dei crediti. In particolare, si tratta delle garanzie che le banche richiedono al fine di erogare prestiti.

La figura 6 mostra l'evoluzione delle condizioni del credito negli Stati Uniti e nell'euro zona: dalla seconda metà del 2008 ottenere credito bancario per famiglie e imprese è sempre stato più difficile. L'indice è basato su analisi trimestrali.

Figure 6.



Fonte: Blanchard (2008)

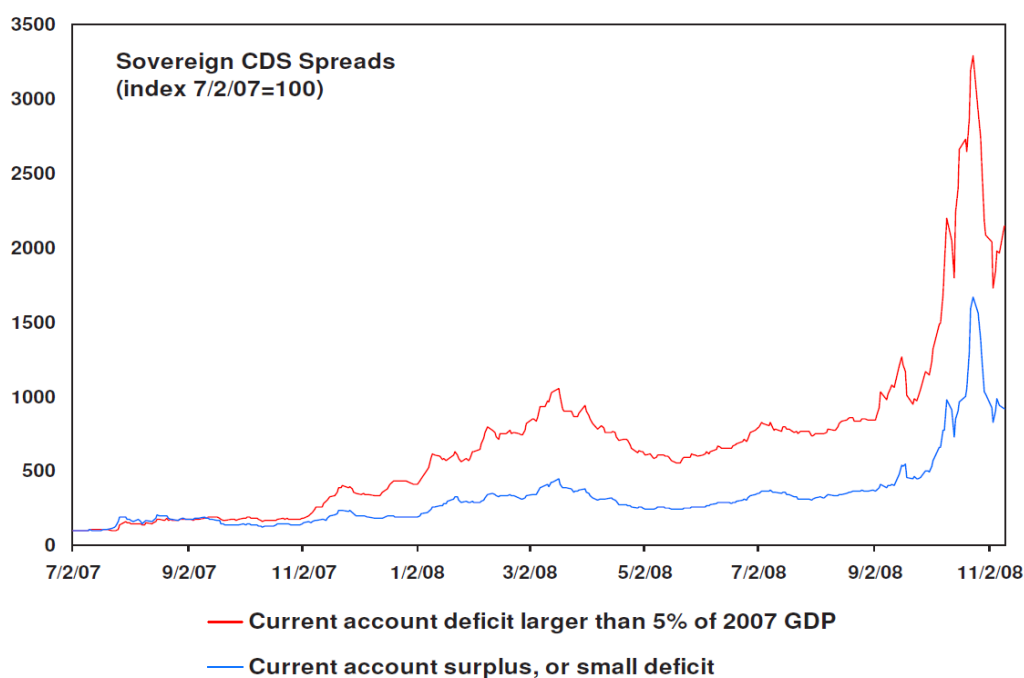
### 4. L'impatto sui paesi emergenti

Per un lungo periodo dopo l'inizio della crisi finanziaria, è sembrato che i mercati emergenti fossero in qualche modo riparati dall'ondata di crisi. Il "premio" (sovereign spread) che la maggior parte dei governi dei paesi emergenti doveva pagare sui propri titoli di stato, relativamente ai titoli del Tesoro americano, era esiguo e non era aumentato di molto.

La figura 7 mostra i Sovereign CDS Spreads. CDS sta per Credit Default swap che, come si è visto in precedenza, sono prodotti assicurativi che si acquistano per proteggersi da un rischio finanziario specifico. Nel caso dei Sovereign CDS, il rischio è quello del fallimento di uno stato. I Sovereign CDS Spreads sono utilizzati come indicatori della percezione del mercato circa il rischio di fallimento di uno stato. Dalla figura possiamo vedere come tale percezione, relativamente a tutti gli stati, e in particolare a quelli con un deficit di conto corrente maggiore del 5% rispetto al PIL, sia aumentata notevolmente dall'autunno del 2008 (e di conseguenza sono aumentati notevolmente anche i premi sui titoli di stato emessi dagli stati in questione).

Nel processo di deleveraging, oltre all'irrigidimento degli standard bancari relativi al credito domestico, le banche dei paesi avanzati hanno iniziato a ridurre severamente la loro esposizione sui mercati emergenti, chiudendo le relative linee di credito e rimpatriando i fondi. Oltre alle banche anche molti altri investitori si sono comportati nello stesso modo.

**Figure 7.**



Le economie emergenti si sono trovate così di fronte ad una situazione piuttosto drammatica: da un lato l'aumento dei sovereign spread (premi da pagare sui propri titoli di stato) e dall'altro il taglio di importanti linee di credito. Inoltre vi sono alcuni problemi macroeconomici addizionali. I paesi non solo devono fare i conti con i problemi domestici del credito (corse agli sportelli e meccanismi amplificativi all'opera), ma devono anche far fronte a pressioni esterne sul tasso di cambio. Se i paesi sottoposti a queste pressioni sono dotati di riserve, oppure hanno accesso a credito straniero, per esempio prestiti da

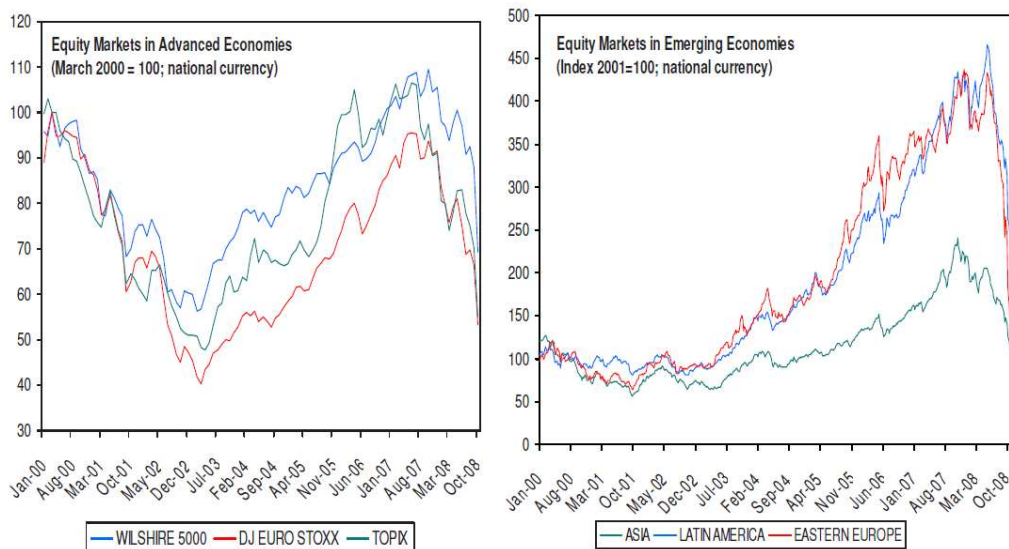
banche centrali o dal FMI, allora possono usare queste risorse per limitare il deprezzamento. Altrimenti, potrebbero dover accettare grandi deprezzamenti della propria valuta. Inoltre, se le passività domestiche sono denominate in valuta estera (e spesso lo sono) ci si trova in una situazione ancora peggiore, con maggior peso a carico dei debitori, che siano famiglie, imprese o istituzioni finanziarie.

Il meccanismo appena descritto è familiare alle crisi del passato, specialmente a quelle asiatiche: circostanze di questo tipo possono portare con sé grandi scompigli economici. E questo è quello che si è verificato in alcuni paesi emergenti.

## 5. Da una crisi finanziaria a una crisi economica globale

Per qualche tempo dopo l'inizio delle turbolenze finanziarie, gli effetti sull'economia reale sono stati limitati. Questa situazione, tuttavia, non è durata a lungo. La riduzione dei prezzi delle case, la diminuzione dei corsi azionari, la diminuzione del valore di mercato di molte istituzioni finanziarie, premi per il rischio maggiori e il razionamento del credito hanno prodotto i loro effetti a partire dalla seconda metà del 2007. Nell'autunno del 2008, tuttavia, la gravità della situazione è andata peggiorando improvvisamente. La preoccupazione che la crisi finanziaria si stesse aggravando, e potesse portare verso una nuova grande depressione, ha condotto a drammatici crolli dei corsi azionari, e a crisi di fiducia da parte delle imprese e famiglie in tutto il mondo.

Figure 8a. Stock Prices



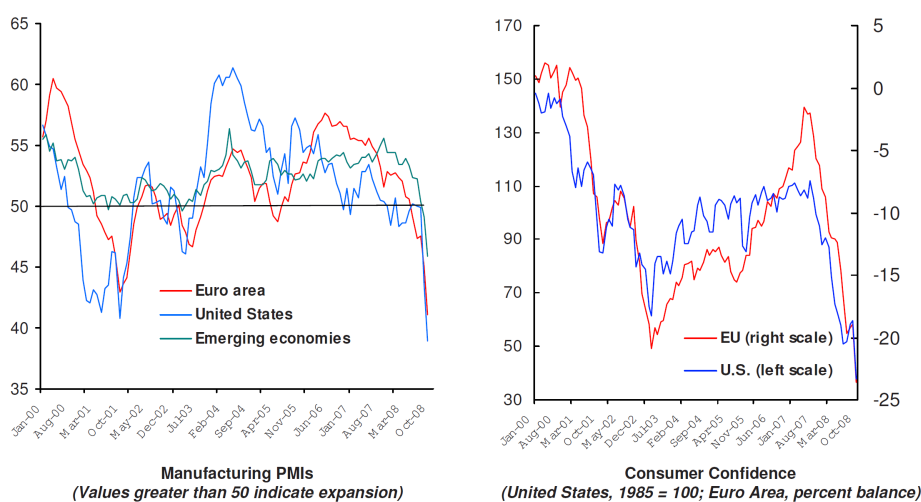
Source: Bloomberg and IMF staff estimates.

Fonte: Blanchard (2008)

La figura 8a mostra l'evoluzione degli indici azionari sia nelle economie avanzate che nei paesi emergenti: dopo un lungo e costante aumento dal 2002 in avanti, i prezzi delle azioni hanno iniziato a diminuire dalla seconda metà del 2007, e sono poi caduti bruscamente nell'autunno del 2008.

La figura 8b mostra l'evoluzione della confidenza da parte di imprese e consumatori in tutto il mondo. Mostra inoltre la caduta drammatica di entrambi gli indici, per gli Stati Uniti, l'euro zona, e le economie emergenti, nell'autunno del 2008.

**Figure 8b. Business and Consumer Confidence**



Fonte: Blanchard (2008)

Gli effetti di queste crisi di fiducia si sono spiegati in forti diminuzioni della produzione e della domanda.

# Politiche per il breve periodo in modo da affrontare una crisi come questa

---

Quando ci si accorge di essere nel pieno di una crisi economica mondiale, è troppo tardi per poter cambiare le condizioni iniziali che l'hanno provocata. Ciò che invece si può fare è pensare alle politiche di breve periodo che possono essere implementate per affrontare una crisi di tale portata, avendo come obiettivo primario il rallentamento dei meccanismi amplificativi.

## 1. Rallentare le corse agli sportelli

Il modo per limitare le corse agli sportelli è concettualmente semplice e diretto: consiste nel fare in modo che le banche centrali forniscano la dovuta liquidità alle istituzioni finanziarie a fronte di buoni (o abbastanza buoni) collaterali o garanzie. Infatti, se queste istituzioni hanno la possibilità di accedere a questi fondi, non saranno costrette a vendere i loro asset ai “fire sale prices”. In questo modo si limita di molto l'azione del primo moltiplicatore (o meccanismo amplificativo).

Questo è esattamente quello che le banche centrali hanno fatto, agendo come “prestatori di ultima istanza” sin dall'inizio di questa crisi. Tradizionalmente, questi flussi di liquidità erano limitati alle banche, e gli asset che potevano essere utilizzati come collaterali erano relativamente pochi. Quello che le banche centrali hanno fatto durante questa crisi è stato di allargare progressivamente l'insieme delle istituzioni che possono partecipare a queste immissioni di liquidità e di allungare la lista di asset che si possono qualificare come collaterali. Dalla seconda metà del 2008, la Federal Reserve, in particolare, ma anche altre banche centrali come la BCE e la Bank of England, ha perseguito una politica di liquidità molto aggressiva. Come risultato, la base monetaria è aumentata da 841 miliardi di dollari in agosto 2008 a 1433 miliardi in novembre, un aumento di 592 miliardi di dollari in solo quattro mesi.

Cosa si può dire di queste manovre di politica monetaria? Si sono ottenuti i risultati desiderati? La risposta sembra essere largamente positiva, almeno per quanto riguarda gli Stati Uniti e l'Europa. Tuttavia, per i paesi che hanno sofferto un grande stringimento

creditizio (la chiusura di linee di credito straniere importanti) – soprattutto i paesi con economie emergenti, ma non solo – le cose sono state più difficili. Poche nazioni hanno avuto accesso al credito in valuta fornito dalla propria banca centrale grazie a linee di swap che queste hanno aperto con altre banche centrali (si possono ricordare le linee di swap tra la BCE e la Federal Reserve, e tra la BCE e la Banca Centrale Svizzera). Altri paesi invece hanno sofferto l'assenza di questa possibilità. L'Islanda, ad esempio, che ha un sistema bancario molto grande rispetto alla sua economia, con asset e passività largamente denominate in euro, è diventata una delle prime e maggiori vittime (o quasi) della crisi. Poste di fronte a corse agli sportelli (in questo caso, l'incapacità di prendere a prestito sui mercati monetari) e non facendo parte della moneta unica (euro) e quindi non avendo accesso alla liquidità provvista dalla Banca Centrale Europea, le tre principali banche d'Islanda sono andate in bancarotta, creando una crisi economica molto profonda nell'intero paese.

## 2. Acquisti di asset e ricapitalizzazione

Il flusso continuo di liquidità elude il primo meccanismo moltiplicativo. Tuttavia persiste il secondo, quello che abbiamo definito come la necessità da parte delle istituzioni finanziarie a ristabilire giusti “capital ratios”.

Sulla base delle conoscenze acquisite anche grazie all'esperienza di crisi bancarie passate, quello che deve essere fatto per affrontare questo secondo meccanismo è piuttosto chiaro. Due sono le azioni da intraprendere:

In primo luogo, lo stato deve isolare gli asset tossici o potenzialmente tossici. Ci sono diversi approcci per fare ciò. Uno è di lasciare questi asset sui bilanci delle istituzioni. In questo caso lo stato deve garantire un valore minimo di questi titoli, prezzo al quale lo stato stesso sarebbe disposto ad acquistarli, in cambio di partecipazioni dell'istituzione (in altre parole è come se lo stato fornisse una copertura assicurativa, e in cambio viene pagato in partecipazioni). Un altro modo, invece, è quello per cui lo stato compra tutti questi asset insieme, dando in cambio denaro, oppure asset più sicuri come i titoli di stato. In questo secondo caso, la domanda principale è: quale deve essere il prezzo di acquisto? È possibile pensare ai due prezzi estremi: uno, quello di mercato, il quale potrebbe essere un “fire sale price” e quindi un prezzo che incorpora un grande sconto per la liquidità; l'altro, il valore attuale atteso, noto anche come “hold to maturity price”. La soluzione corretta è di scegliere un prezzo tra i due estremi, dando, da un lato, gli incentivi alle istituzioni per vendere questi asset, e dall'altro, dando ai contribuenti la sicurezza del fatto che, se gli asset sono tenuti fino a maturità dallo stato, il guadagno collettivo nel lungo periodo sarà positivo.

L'effetto di questa politica di acquisto di asset è duplice: primo, stabilisce il valore di mercato di questi asset e, riducendo l'incertezza sui bilanci delle istituzioni finanziarie, permette agli investitori di valutare meglio il rischio di insolvenza. Secondo, aumenta il

prezzo di questi asset, dal loro “fire sale price” a qualcosa di più vicino al loro valore atteso, migliorando quindi i bilanci di tutte le istituzioni che detengono questi asset, direttamente o indirettamente.

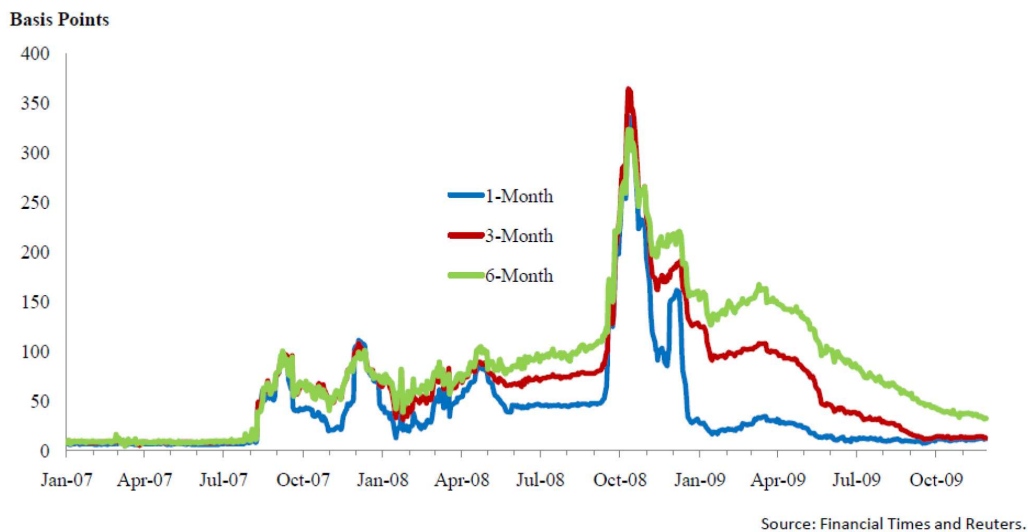
In secondo luogo, una volta che il valore degli asset è più chiaro, si possono valutare meglio le situazioni specifiche delle istituzioni finanziarie: alcune possono risultare insolventi, e quindi dovrebbero essere chiuse, mentre la maggior parte risulterà essere solvibile, ma con scarsa capitalizzazione. Queste ultime necessiteranno di essere ricapitalizzate. Ciò può essere fatto attraverso fondi pubblici, oppure mediante la commistione di fondi pubblici e privati, in cambio di azioni. Lo scopo è fare in modo che le istituzioni finanziarie sottocapitalizzate possano raggiungere i giusti “capital ratios”, e quindi non abbiano bisogno di ulteriori operazioni di deleveraging e/o di taglio del credito.

Ma qual è la situazione attuale? Per un po' di tempo, i governi hanno visto la crisi come una crisi di liquidità, e quindi il problema è stato principalmente gestito dalle banche centrali attraverso grandi immissioni di liquidità. Nell'autunno del 2008, è diventato più chiaro che la sottocapitalizzazione delle istituzioni finanziarie fosse un problema serio e reale. Nell'ottobre 2008, gli Stati Uniti hanno introdotto il TARP (“troubled asset relief program”), permettendo al Tesoro di comprare asset, o iniettare capitale, per 700 miliardi di dollari. Alcune settimane dopo, durante un importante weekend di ottobre, con meeting in Washington e Parigi, i principali paesi hanno accettato di mettere all'opera programmi finanziari secondo le linee guida appena illustrate. Da allora, la Francia ha impegnato 40 miliardi di euro, la Germania 80 miliardi di euro e l'Inghilterra 50 miliardi di pound.

Oltre a tutto ciò molti altri sono stati i programmi di politica monetaria messi in atto dalle banche centrali. Alcuni esempi relativi alla Federal Reserve (una delle banche centrali che ha agito più attivamente durante questa crisi) sono: Term Auction Facility (TAF), Liquidity Swap Lines, Term Securities Lending Facilities (TSLF), Primary Dealer Credit Facility, Asset-backed Commercial Paper Money Market Mutual Fund Liquidity Facility (AMLF), Commercial Paper Funding Facility (CPFF), Money Market Investor Funding Facility (MMIFF).

Questi programmi stanno avendo effetto? Il verdetto è sicuramente incerto e confuso, anche se per quanto riguarda la politica monetaria si parla di successo. Dalla figura seguente possiamo vedere come, anche se non si è totalmente tornati ai livelli pre-crisi, i mercati finanziari globali siano molto meno in tensione ora di quanto fossero nel recente passato. Lo spread Libor-ois (considerato essere una misura della salute del sistema bancario) è sceso in modo considerevole, anche se non si è tornati ai livelli di inizio 2007.

## LIBOR-OIS Spread



Fonte: Bullard (2010)

Alcuni problemi nell'affrontare la crisi riguardano la coordinamento delle operazioni. Ad esempio offrire garanzie per alcuni asset può guidare gli investitori a muoversi verso quegli asset, rendendo le cose più difficili per asset non garantiti. Negli Stati Uniti si è verificata una situazione come quella appena descritta per quanto riguarda i mutui non garantiti. Ancora, problemi di coordinamento si hanno quando il fornire garanzie da parte di uno stato può influenzare gli investitori a spostarsi verso quello stato, rendendo le cose più difficili per altri stati; ciò si è verificato in Irlanda quando lo stato ha offerte garanzie unilaterali ai propri depositanti nell'autunno del 2008. Decidere di proteggere questi ultimi e i propri investitori a spese di quelli stranieri può creare situazioni che portano al rischio di conseguenti reazioni da parte di altri stati. Il tentativo fatto dall'Islanda di agire in questo modo ha fatto sì che l'Inghilterra invocasse la legge anti-terroristica al fine di far retrocedere all'Irlanda.

Un altro problema si verifica quando misure prese da stati con maggiori possibilità economiche attraggono numerosi investitori esteri, provocando ulteriori fuoriuscite di capitali dalle economie emergenti, con le conseguenti pressioni sui tassi di cambio viste in precedenza

La forte caduta della domanda e della produzione verificatasi durante questa crisi ha richiesto azioni governative non soltanto in campo finanziario. Inoltre, avendo raggiunto tassi di interesse di riferimento molto bassi, la politica monetaria tradizionale non ha trovato più spazio di azione. L'attenzione si è dovuta quindi spostare su politiche diverse da quella monetaria. Dal lato monetario, il "quantitative easing" (termine generico utilizzato per descrivere le misure non convenzionali adottate durante questa crisi dalle principali banche centrali mondiali), cioè l'acquisto di altri tipi di asset rispetto ai titoli governativi, le valute straniere e l'oro da parte della banca centrale, può ridurre gli spre-

ad nei mercati del credito che non funzionano in modo appropriato. Tuttavia è chiaro che anche la politica fiscale deve giocare un ruolo centrale in una crisi come questa. Il rischio in cui si incorre attraverso politiche fiscali espansive è l'esplosione di deficit e debiti pubblici.

# Cosa cambiare per evitare il ripresentarsi della stessa crisi

---

Quando la crisi sarà finita, quali saranno i provvedimenti da assumere per evitare il ripresentarsi di una situazione analoga? Cosa si può fare per diminuire la fragilità del sistema finanziario, senza limitarne troppo l'efficienza?

Sia le istituzioni internazionali che i dipartimenti accademici di tutto il mondo stanno cercando delle risposte, soffermandosi su problemi che vanno dalla regolamentazione delle agenzie di rating, ai limiti alle compensazioni dei manager, a regole che indicano come valutare correttamente gli asset sui propri bilanci, alla costruzione dei rapporti di capitali corretti, etc. In questo scritto non si vuole andare nel dettaglio di tutti questi argomenti: l'obiettivo è quello illustrare i percorsi generali da intraprendere.

Richiamando ciò che è stato detto all'inizio, la portata devastante di questa crisi è il risultato dell'interazione tra le condizioni iniziali e i meccanismi di moltiplicazione visti. Si è già discusso su come le immissioni di liquidità e gli interventi statali possano smorzare questi meccanismi amplificativi. La domanda qui è un'altra: come prevenire la malattia, una volta che si è trovato un rimedio temporaneo.

Alcune delle condizioni iniziali che sono state definite anche premesse della crisi rimarranno sicuramente presenti nel sistema finanziario ancora per molto tempo. La cartolarizzazione, e, di conseguenza, la presenza di titoli derivati altamente complessi, permettendo una migliore allocazione dei rischi, è una di queste. La sfida è quella di fare in modo che la complessità non si trasformi in opacità; e su questo punto si può fare molto per migliorare. Ancora, per considerare un'altra condizione iniziale, le interconnessioni e interdipendenze internazionali sono elementi essenziali per la competizione e l'efficienza del sistema per quanto riguarda l'allocazione delle risorse e la distribuzione dei rischi. Queste condizioni è buono che rimangano e che non vengano limitate.

Un aspetto che dovrebbe essere cambiato, è invece quello relativo all'alto leverage del sistema finanziario nel suo insieme presente prima della crisi. La regolamentazione può portare ad un minor leverage. Tuttavia, per fare ciò su tutto il sistema economico, è necessario allargarne i limiti d'azione che al momento riguardano solamente le banche e non tutte le altre istituzioni finanziarie. La difficoltà è ora quella di decidere dove sistemare la linea di confine, se ad esempio, inserire gli "hedge funds" dentro o fuori questo perimetro, e se dentro, a quali regole sottoporli. Bisogna inoltre guardare al ruolo che il leverage assume non solo nel sistema finanziario ma anche a tutti gli altri soggetti eco-

nomici: le famiglie, le imprese e lo stato. L'ironia sta nel fatto che molte leggi tributarie esistenti favoriscono questa situazione di alto leverage, dalla deducibilità degli interessi pagati sui mutui da parte delle famiglie, alla deducibilità del pagamento degli interessi da parte delle imprese. Queste norme dovrebbero essere riviste.

Qualora una nuova regolamentazione venisse introdotta e le leggi tributarie venissero cambiate, non ci si dovrebbe illudere che il rischio sistematico sarebbe totalmente sotto controllo. La regolamentazione rimarrà sempre imperfetta, e sarà sempre in ritardo rispetto all'innovazione finanziaria. Ci saranno sempre tempi economici favorevoli che porteranno ad una sottovalutazione dei rischi (la prima delle condizioni iniziali). Quindi, un compito importante per i regolatori sarà quello di monitorare, e, se necessario, di reagire contro l'aumentare dei rischi sistematici. Due saranno le sfide da affrontare a questo riguardo.

La prima ha a che fare con il monitoraggio: è necessario definire quali informazioni raccogliere, e come usarle per costruire indici che misurino il rischio sistematico, sia a livello nazionale che internazionale. Questo è un tema di grandissima attualità.

La seconda sfida consiste nel capire quali misure adottare una volta che si riscontrano situazioni di aumento del rischio sistematico sia a livello microeconomico che macroeconomico. Uno stabilizzatore automatico proposto è quello per cui i "capital ratios" debbano essere legati all'andamento del ciclo economico: ai primi sintomi di aumento del rischio sistematico, anche i "capital ratios" devono aumentare, mentre se il ciclo è favorevole, questi possono diminuire. Rimangono chiaramente da affrontare tutte le difficoltà tecniche legate a queste procedure: la scelta dell'indice, il grado di prociclicità, etc.

Un'altra strada da percorrere è quella di un utilizzo più attivo della politica monetaria. L'idea che questa debba essere utilizzata per combattere forti aumenti speculativi di prezzi di asset o boom del credito è un'idea vecchia e controversa, che si è però riproposta dati i recenti avvenimenti.

# Appendice<sup>4</sup>

---

## **La cartolarizzazione è una grande invenzione – a patto che sia ben fatta**

Fino agli anni Settanta, le banche commerciali degli Stati Uniti non potevano spostarsi oltre i confini dello Stato in cui si erano costituite. Le banche raccoglievano depositi dai clienti locali e facevano prestiti alle famiglie e alle imprese locali: le banche degli altri Stati non erano ammesse. La concentrazione geografica della clientela e la piccola dimensione delle banche (tranne un piccolo numero a New York) le rendeva particolarmente deboli. Infatti, non potendosi espandere oltre i confini del proprio Stato, le banche erano esposte ai possibili shock negativi che avessero avuto luogo nella regione in cui operavano. Per esempio, nella metà degli anni ottanta, quando il prezzo del petrolio crollò, in Texas – uno Stato la cui economia è costituita principalmente dal settore petrolifero – ci fu una grave recessione. Poiché le banche di quello Stato facevano prestiti quasi esclusivamente a clienti texani, quando questi ultimi si trovarono in difficoltà e iniziarono a non onorare i loro debiti, molte banche fallirono.

Negli anni ottanta, le banche statunitensi diventarono più solide per effetto di due grandi cambiamenti. Innanzitutto, fu ammessa l'attività delle banche oltre i confini del proprio Stato: le banche piccole furono acquisite da banche nazionali che erano abbastanza grandi da non subire una forte esposizione alle condizioni di mercato di un particolare Stato o di una particolare regione. Un esempio è la Bank of America, originariamente una banca californiana, che in pochi anni aprì filiali in tutti gli Stati Uniti. Inoltre, lo sviluppo di nuovi strumenti finanziari consentì alle banche di diversificare i rischi senza bisogno di espandersi oltre i confini del proprio Stato. Il modo per farlo era trasformare alcune attività (tra cui i mutui ipotecari) in titoli finanziari negoziabili sul mercato. Condizione indispensabile per poter vendere un titolo costituito da un gran numero di crediti è incorporarlo in un documento che legittimi la titolarità del credito da parte del proprietario del documento (in diritto commerciale, il rapporto di credito tra debitore e il primo creditore prende il nome di credito fondamentale, mentre il rapporto di credito tra debitore e tutti i successivi prenditori del titolo in cui il credito è incorporato prende il nome di credito cartolare, da cui il nome "cartolarizzazione").

---

<sup>4</sup> Francesco Giavazzi e Alessia Amighini (2009)

Si possono pensare anche ad altre forme di cartolarizzazione. Per esempio, invece di emettere titoli identici legati a un certo numero di attività sottostanti, è possibile emettere titoli di tipo diverso, per esempio di due tipi: titoli privilegiati che hanno prelazione sui rendimenti dell'insieme di mutui ipotecari sottostanti, e titoli subordinati che rendono soltanto se resta qualcosa dopo il rimborso dei titoli privilegiati. I titoli privilegiati saranno appetibili per gli investitori disposti a sopportare poco rischio, mentre i titoli secondari saranno appetibili agli investitori disposti a correre un rischio più elevato. Tali titoli, noti come collateralized debt obligations, o CDOs furono emessi per la prima volta alla fine degli anni ottanta, ma acquistarono importanza negli anni novanta e negli anni duemila. La cartolarizzazione andò anche oltre, con la creazione di CDOs su CDOs, o CDO2, cioè CDO emessi su un insieme di CDOs sottostanti, e così via (Altri strumenti finanziari che permettono a una banca di diversificare il rischio sono i "credit default swaps", prodotti assicurativi che proteggono contro il rischio che un cliente fallisca e non possa ripagare il suo debito. La banca tiene il suo prestito tra le attività, ma è completamente assicurata in caso in cui il prestito diventi inesigibile.

Queste sono tutte grandi invenzioni. Ma la cartolarizzazione deve essere fatta in modo appropriato. In particolare, le banche non dovrebbero perdere mai l'incentivo a controllare la qualità dei propri clienti. Infatti, se fanno prestito senza essere esposte al rischio di credito, non faranno molta attenzione alla capacità dei loro clienti di ripagare i debiti. Incentivare le banche a controllare la qualità dei prestiti erogati può essere ottenuto facilmente, per esempio consentendo loro di vendere solo una frazione di ciascun prestito erogato (diciamo non oltre il 90%), in modo che esse rimangano esposte in parte al rischio di credito. Imporre queste regole era compito delle autorità di regolamentazione – la Fed – ma le autorità non li imposero. Pertanto la crisi è in larga misura il risultato della mancanza di regolamentazione, non della creazione di nuovi strumenti finanziari. Perché le autorità di regolamentazione non imposero regole severe è più difficile da capire. Una possibilità è che fossero succubi di forti pressioni politiche da parte del governo, il cui obiettivo era aumentare il numero di cittadini americani con una casa di proprietà, nella convinzione che ci si senta veri cittadini solo possedendo una casa.

## **Come è fallita AIG**

AIG sta per American International Group. E' una società di assicurazioni che, negli anni duemila, ebbe un'idea che al tempo sembrava buona. Non avrebbe venduto solo polizze assicurative tradizionali, ma anche assicurazioni contro il rischio di fallimento, attraverso la vendita di "credit default swaps" o CDS's. Quindi, se una banca era preoccupata dell'eventualità che un titolo nel suo portafoglio potesse diventare spazzatura, poteva comprare un CDS da AIG che promettesse di pagare in caso di perdita di valore del titolo. Per questa operazione, la AIG chiedeva alla banca un prezzo che rifletteva la probabilità di un tale evento. Per le banche, era un contratto conveniente, perché un'assicurazione di questo tipo rendeva i titoli in portafoglio privi di rischio, e quindi ri-

duceva il capitale che la banca doveva tenere (quanto meno rischiose sono le attività, tanto minore è l'ammontare di capitale richiesto dalla regolamentazione bancaria). La AIG, una società di assicurazioni, non era obbligata a tenere capitale a fronte delle promesse che stava facendo. Quando i prezzi delle case hanno iniziato a scendere, la AIG ha dovuto onorare molte di quelle promesse, ma non aveva abbastanza fondi per farlo, cioè per fornire un'assicurazione. Fu così che le banche si resero conto che, senza quella assicurazione, le loro attività diventavano molto più rischiose di quanto non avessero assunto, e che non avevano il capitale necessario a ripianare le perdite. Anche in questo caso, il rapporto di leva del sistema finanziario era molto più alto di quanto non fosse percepito. Se la AIG fosse fallita, non solo i CDS emessi, ma le polizze di assicurazione sulla vita di decine di milioni di cittadini americani sarebbe sparite nel nulla. Per evitare che questo succedesse, il governo degli Stati Uniti ha deciso di dare fondi ad AIG per effettuare i pagamenti dovuti. Alla fine del 2009, il governo aveva già anticipato ad AIG oltre 150 miliardi di dollari, che quest'ultima usò per pagare non soltanto le famiglie che avevano stipulato polizze di assicurazione sulle vita, ma anche le banche che si erano assicurate comprando CDS. E' improbabile che AIG sia in grado di ripagare al governo più di una parte di quanto ricevuto.

# Bibliografia

---

Blanchard, O. (2008). The crisis: basic mechanisms, and appropriate policies. *Massachusetts Institute of Technology - Department of Economics - Working Paper Series* .

Bullard, J. (2010). Three lessons for monetary policy from the panic of 2008. *Federal Reserve Bank of St. Louis Review* .

Giavazzi, F., & Amighini, A. (2009). La crisi del 2007-2010. *Blanchard, Macroeconomia, Il Mulino 2009* .