



**FACOLTÀ DI ECONOMIA**

**CATTEDRA DI FINANZA AZIENDALE**

**IL RUOLO DEL RATING NELLA CRISI  
DELLA FINANZA STRUTTURATA:  
RAGIONI E IMPLICAZIONI**

**RELATORE**

CHIARISSIMO PROF. ERNESTO MONTI

**CANDIDATO**

MICHELE ALESSANDRO DEL VICARIO

131671

Anno Accademico 2007/2008



# INDICE

|  |           |
|--|-----------|
| <b>INTRODUZIONE.....</b>   | <b>5</b>  |
| <b>CAPITOLO 1 – LE AGENZIE DI RATING .....</b>   | <b>9</b>  |
| 1.1    STORIA DELLE AGENZIE DI RATING .....  | 9         |
| 1.2    CHE COSA SIGNIFICA VALUTARE UN CREDITO; IL MERITO DI CREDITO....                              | 11        |
| 1.3    IL RUOLO DELLE AGENZIE DI RATING NEL MERCATO DEI CAPITALI:<br>CORPORATE BOND E ABS .....      | 13        |
| 1.4    IL PROCEDIMENTO DI RATING.....  | 17        |
| 1.4.1    I PROCESSI DI DOWNGRADE E DI UPGRADE; IL RE-RATING .....                                    | 22        |
| 1.4.2    RATING WATCH E RATING OUTLOOK .....   | 23        |
| 1.5    IL CONFLITTO D’INTERESSI.....   | 25        |
| 1.6    LA REGOLAMENTAZIONE NEGLI USA: IL <i>CREDIT RATING AGENCY</i><br><i>REFORM ACT</i> .....      | 28        |
| 1.7    LA IOSCO E IL CODICE DI CONDOTTA DELLE AGENZIE DI RATING.....                                 | 31        |
| <b>CAPITOLO 2 - LA CRISI DEL MERCATO DEI SUBPRIME .....</b>  | <b>35</b> |
| 2.1    PREMESSA: CENNI SULLA FINANZA STRUTTURATA.....  | 35        |
| 2.2    LE PRINCIPALI CAUSE DELLA CRISI.....  | 39        |
| 2.3    LA CRISI IMMOBILIARE E LA SUA TRASMISSIONE AI MERCATI FINANZIARI<br>.....                     | 43        |
| 2.4    RIFLESSIONI SULLE AZIONI DELLE AUTORITÀ STATUNITENSI .....                                    | 50        |
| <b>CAPITOLO 3 – LA VALUTAZIONE DI PRODOTTI STRUTTURATI.....</b>                                      | <b>53</b> |
| 3.1    PREMESSA: ASPETTATIVE DEGLI INVESTITORI VERSO I RATING DEI<br>PRODOTTI STRUTTURATI .....      | 53        |
| 3.2    IMPORTANZA DEL RATING NEL MERCATO DI PRODOTTI STRUTTURATI:<br>AGENZIE COME “GATEKEEPER” ..... | 56        |

|  |   |            |
|--|---|------------|
| 3.3  | LA METAMORFOSI DEI RUOLI DELLE AGENZIE: DA VALUTATORI A SOTTOSCRITTORI .....  | 60         |
| 3.4  | PROBLEMI DEI RATING DI STRUMENTI STRUTTURATI: L'EVOLUZIONE DEI MODELLI.....   | 63         |
| 3.5  | L'INADEGUATEZZA DEI MODELLI DI VALUTAZIONE TRADIZIONALI PER VALUTARE I RMBS .....   | 67         |
| 3.5.1  | <i>LA "NON" DIVERSIFICAZIONE NEI POOL DI PRESTITI.....</i>  | 69         |
| 3.5.2  | <i>IL RISCHIO DEI RMBS COME FUNZIONE DELLA PERFORMANCE DI UN INVESTIMENTO.....</i>  | 70         |
| 3.5.3  | <i>LA DINAMICA DELLE PERDITE CUMULATE NELLA FINANZA STRUTTURATA .....</i>   | 74         |
| 3.5.4  | <i>IMPLICAZIONI: QUANDO LA QUALITÀ DEI POOL DI PRESTITI SI DETERIORA I RMBS NON SUBISCONO UN DOWNGRADE CON I METODI TRADIZIONALI.....</i> | 77         |
| <b>CAPITOLO 4 – NUOVI SCENARI PER LE AGENZIE DI RATING: TRA RIFORME EFFETTUATE ED ATTUABILI.....</b> |   | <b>79</b>  |
| 4.1  | LE COLPE DELLE AGENZIE DI RATING NELL'EVOLUZIONE DELLA CRISI...   | 79         |
| 4.2  | LA DIFESA DELLE AGENZIE .....   | 82         |
| 4.3  | CRITICHE RIVOLTE ALLE AGENZIE DI RATING.....  | 84         |
| 4.4  | LE MODIFICHE APPORTATE AL CODICE IOSCO.....   | 88         |
| 4.5  | RACCOMANDAZIONI DEL FSF.....  | 91         |
| 4.6  | ULTERIORI PROPOSTE DI REGOLAMENTAZIONE.....   | 95         |
| <b>CONCLUSIONI.....</b>  |   | <b>101</b> |
| <b>BIBLIOGRAFIA.....</b>   |   | <b>105</b> |

## INTRODUZIONE

La straordinaria crescita dell'importanza e dei volumi della finanza strutturata trae la sua origine sin dall'inizio del nuovo millennio, favorita dalle condizioni macroeconomiche di quel periodo e dalle politiche sociali, tese a facilitare il possesso di case di proprietà per la maggior parte della popolazione statunitense. Proprio gli strumenti cartolari erano, da principio, così duttili da permettere finanziamenti anche a debitori più rischiosi.

Le loro qualità, osannate da tutti, erano tali da ottenere valutazioni positive da parte delle agenzie di rating, che assegnavano, non di rado, valutazioni da "tripla A" a questi prodotti. Per dare un'idea del significato della "tripla A", basta dire che un Paese come l'Italia non ha le caratteristiche per ottenere un tale punteggio!

Questo era quanto avveniva fino a luglio 2007, ovvero fino a quando le agenzie non si sono accorte che i punteggi precedentemente assegnati non solo non erano più verosimili, ma addirittura "bugiardi". Alla luce di ciò è stato ritenuto non più postergabile il declassamento di titoli strutturati per un controvalore elevatissimo, nell'ordine di svariati miliardi di dollari.

Tale azione non è passata inosservata agli occhi del mercato e delle autorità, e non ha fatto che confermare quei primi scricchiolii relativi ai prodotti strutturati che si erano già iniziati a manifestare da qualche mese. Non è passata inosservata neppure alle autorità di regolamentazione, con l'effetto che il 26 settembre 2007 nel Senato Americano (Commissione affari urbani e bancari) vi è stata un'audizione sul ruolo e sull'impatto delle agenzie di rating nella crisi dei *subprime*.

Chi scrive non può fare a meno di considerare che, ormai ad un anno di distanza da quell'audizione, lo scenario sia ben più fosco di quanto allora ci si potesse anche lontanamente immaginare, e che, obiettivamente, provvedimenti che indirizzino l'attività delle agenzie di rating siano sì necessari, ma possano

rispondere solamente ad una minima parte di quel processo di revisione del sistema finanziario che, *inevitabilmente*, dovrà essere sottoposto a riforme strutturali.

Ad ogni modo, questa non è la sede per fare previsioni sugli scenari futuri. L'obiettivo della trattazione sarà quello di dare una spiegazione il più possibile valida di quanto finora avvenuto, relativamente al ruolo dei rating nelle dinamiche di questa crisi finanziaria. Saranno, infine, discusse proposte e raccomandazioni degli organismi internazionali più autorevoli in materia, di modo da poter, a grandi linee, prevedere quali saranno le azioni che regolamenteranno le agenzie in un futuro prossimo.

Il percorso della trattazione si snoderà attraverso una suddivisione in quattro capitoli, di cui, sostanzialmente, i primi due rappresentano le "basi" per una migliore comprensione degli ultimi.

Coerentemente con questa linea, il Capitolo 1 è una descrizione dell'attività delle agenzie nel mercato e del significato del loro *output*: il rating. L'analisi, che parte da una breve panoramica sulla storia di tale strumento, non può prescindere da considerazioni sulle fattispecie tipiche: il significato del merito di credito, il ruolo dei rating nel mercato dei capitali, e il processo per ottenerli. Saranno poi trattati i fenomeni patologici quali la revisione dei rating e i conflitti d'interesse. Infine, verrà dato spazio al principale provvedimento normativo in materia di rating, il *Credit Rating Reform Act*, e all'ente internazionale che ha emanato le linee guida dei codici di comportamento delle agenzie: la IOSCO.

Le finalità del Capitolo 2 risiedono nella comprensione delle dinamiche della crisi in corso. Il punto di partenza è rappresentato dalla trattazione delle principali caratteristiche dei prodotti di finanza strutturata: come vengono costruiti, chi prende parte al processo di sottoscrizione, e gli effetti che generano sugli intermediari. A questa prima parte segue l'analisi delle cause della crisi; non si parte dalle origini, che teoricamente potrebbero essere rintracciabili negli anni '70 (ovvero la creazione dei prodotti strutturati), ma, razionalmente, si analizzano i fatti più immediatamente vicini, sia da un punto di vista temporale che logico. Le dinamiche macroeconomiche che si sono sviluppate a partire dal

2001, l'andamento del mercato immobiliare negli Stati Uniti, e la trasmissione della sua crisi ai mercati finanziari fanno da preludio all'esposizione dei tristi eventi che caratterizzano l'estate 2008 e che vedono il collasso di alcune tra le più grandi istituzioni creditizie. Infine si cerca di capire quale dovrebbe essere la direzione da intraprendere per poter uscire da tale situazione e cosa accadrà quando tutto –si spera– tornerà alla normalità.

Il Capitolo 3 si occupa prettamente delle fattispecie connesse alla valutazione dei prodotti strutturati. Doverosamente, il capitolo inizia analizzando le aspettative degli investitori verso i rating di tali prodotti e descrivendo quanto la valutazione delle agenzie sia stata vitale per lo sviluppo di tale mercato. Il passo successivo è rappresentato dalla descrizione dei problemi più specifici ai rating di prodotti strutturati: sono sollevati dubbi sulla bontà del comportamento delle agenzie e dei loro modelli. Infine, l'ultimo paragrafo, partendo dall'inadeguatezza dei metodi tradizionali, analizza a fondo i rischi legati a prodotti strutturati, la loro evoluzione nel tempo in conseguenza di *default* e gli errori commessi dalle agenzie relativamente ai tardivi *downgrade* dei punteggi.

Il Capitolo 4 chiude la trattazione con l'analisi delle direzioni che, presumibilmente, caratterizzeranno una notevole riforma del "sistema rating". Questo capitolo si può idealmente scindere in due parti: nella prima viene dato spazio alle responsabilità delle agenzie, alla difesa del loro operato e alle critiche loro rivolte; nella seconda saranno trattate le modifiche apportate al codice IOSCO a maggio 2008, le raccomandazioni del *Financial Stability Forum* e, per concludere, alcune proposte di regolamentazione che non vogliono "trasformare" il sistema, ma rappresentano quei "piccoli passi", tali da restituire credibilità ad uno strumento che, sebbene oggi sia oggetto di pesanti critiche, nessuno considera da buttare, ma solo da riformare, data l'importanza del suo contributo alla riduzione delle asimmetrie informative e ad un corretto funzionamento dei mercati.



# CAPITOLO 1 – LE AGENZIE DI RATING

## 1.1 STORIA DELLE AGENZIE DI RATING

La storia delle agenzie di rating viene generalmente considerata come la storia di tre grandi entità: Moody's, Standard and Poor's e Fitch-IBCA.

Effettivamente, ciò può essere in larga parte considerato come vero e, tutto sommato, queste tre agenzie sono sicuramente quelle che nel "mercato dei rating" operano in condizione di quasi oligopolio.

Tutte e tre le agenzie hanno una storia ormai secolare, che inizia agli albori del novecento, in concomitanza con lo sviluppo di un mercato finanziario moderno, in particolar modo negli Stati Uniti.

La sempre crescente domanda di capitale da parte delle imprese nordamericane era nettamente superiore sia alla capacità degli azionisti sia a quella delle banche finanziatrici, cosicché le imprese - e quelle ferroviarie furono le pioniere in tal senso - iniziarono a raccogliere capitale di credito attraverso l'emissione di obbligazioni, le quali affiancarono titoli dei governi locali e federale, già presenti.

Era nata, quindi, l'esigenza, da parte degli investitori, di conoscere gli emittenti e reperire informazioni il più possibile veritiere sulla bontà dei loro investimenti. In tale ottica, quindi, va considerato il manuale "*The History of Railroads and Canals of the United States*", scritto da Henry Poor nel 1868, che, seppur lontanissimo dal concetto attuale di rating, forniva una valutazione sulle maggiori aziende statunitensi.

Questo successo fu seguito nel 1976 dalla fondazione della "Poor and Co." la quale continuava ad operare nel settore finanziario ed era una delle maggiori aziende a *Wall Street*.

Successivamente nacque nel 1906 la *Standard Statistics Bureau* che dava anch'essa pareri sulle aziende. Le due compagnie si fusero nel 1941 dando luogo all'attuale *Standard and Poor's*, che nel 1966 fu acquisita dalla McGraw-Hill.

Se ad Henry Poor venne l'idea di "giudicare" le *performance* e le prospettive di un'azienda, a John Moody dobbiamo quella di valutare le stesse tramite codici alfanumerici. Egli, infatti, dopo una prima pubblicazione contenente dati statistici di grandi aziende nel 1900, decise di darne seguito, giudicando il merito di credito delle stesse tramite codici e guadagnando presso gli investitori una tale reputazione in tempi rapidi che il rating effettuato da Moody's fu considerato come un *discrimen* del mercato e verso il 1924 copriva quasi il 100% del mercato americano.

Anche Fitch Ratings ha una storia importante: fu, infatti, fondata nel 1913 da John Knowles Fitch, con lo scopo di pubblicare statistiche finanziarie, divenendo da subito uno dei principali attori presso il NYSE (*New York Stock Exchange*). A questa agenzia va imputata la paternità della familiare scala di rating da "AAA" a "D", usata a partire dal 1924, e che assicurò a questa agenzia un grande successo presso gli investitori divenendo anch'essa un *benchmark* per le decisioni sugli investimenti.

Dopo essere stata ricapitalizzata nel 1989, e con un nuovo management, Fitch è andata incontro ad una vertiginosa crescita, che è passata anche attraverso una fusione con la britannica IBCA Ltd. nel 1997. Essa è stata poi acquisita dal gruppo Fimalac S.A., intenzionato a far sì che Fitch diventasse un'agenzia di rating globale e totale. In questa direzione vanno considerate le acquisizioni di due agenzie di rating minori nel 2000 e 2001.

La storia del rating, ovviamente, non è costituita che in parte - ed anche piccola- dalle storie interne alle agenzie. Sono vari i nodi da sciogliere dal punto di vista storico. Così, è interessante pensare agli effetti che le agenzie hanno provocato nei mercati e negli intermediari finanziari, a partire dalle origini fino ad

oggi, alle relazioni che le agenzie hanno avuto con gli organi governativi americani, con la SEC (*Securities and Exchange Commission*), nonché con i diversi provvedimenti legislativi succeduti negli anni, ma questo verrà analizzato più avanti nel corso della trattazione.

È, a questo punto, fondamentale rilevare un dato che potrebbe altrimenti sfuggire: il modello di business di un'agenzia di rating. Infatti, oggi un'agenzia basa il suo business sulle commissioni, *fees*, pagate dagli emittenti, *issuers*.

Questo modello, che spesso viene messo in discussione da più parti a causa di un dibattuto conflitto di interessi, non è stato sempre quello adottato, ma bensì, ha origine solo negli anni '70. Prima di questo periodo, infatti, compito dell'agenzia era pubblicare e vendere manuali di rating agli investitori in cui erano contenute le informazioni sui diversi emittenti. Tale *business model* fu sostituito a partire da quegli anni poiché scarsamente redditizio e fautore di asimmetrie di mercato. Inoltre, tra gli investitori, non era difficile trovarne molti con manuali fotocopiati, soprattutto in un momento di ampia diffusione di nuove tecnologie di stampa.

Le agenzie risolsero questo problema, che danneggiava i loro profitti, adottando il modello attualmente ancora in uso: il rating è ora un servizio pagato dagli emittenti per essere valutati da un ente autorevole.

## **1.2 CHE COSA SIGNIFICA VALUTARE UN CREDITO: IL MERITO DI CREDITO**

I rating sui crediti forniscono un'opinione puntuale, indipendente e prospettica sul merito di credito di un ente o di un'emissione, rappresentando un

parere sull'abilità dell'emittente di ripagare i propri impegni finanziari come il pagamento di interessi, la restituzione del capitale, le richieste di risarcimento, o le obbligazioni. I rating sui crediti sono usati dagli investitori come indicatori della probabilità di ritorno dell'investimento secondo le condizioni a cui avevano precedentemente investito. In quest'ottica sono valutate un'ampia quantità di imprese, enti sovrani, banche, assicurazioni, altri enti pubblici e i titoli e le obbligazioni che emettono, così come i titoli di finanza strutturata, o altri *asset*<sup>1</sup>.

Il risultato della valutazione da parte di un'agenzia è, come anticipato, un codice alfanumerico che colloca l'emittente o l'emissione ad un determinato livello nella scala di rating. La scala di rating è tradizionalmente divisa in due sezioni, *investment grade* e *speculative grade*. La prima indica un livello relativamente basso di rischio del credito, la seconda un rischio più alto o persino un *default* già in corso. Inoltre i *bond* valutati come *investment grade* sono quelli che determinati investitori regolamentati possono detenere in portafoglio, in ossequio a vincoli che circoscrivono la loro attività.

|                   | Moody's     |              | Fitch       |             | S&P         |             |
|-------------------|-------------|--------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
|                   | <i>L.T.</i> | <i>S.T.</i>  | <i>L.T.</i> | <i>S.T.</i> | <i>L.T.</i> | <i>S.T.</i> |
| INVESTMENT GRADE  | Aaa         | P-1          | AAA         | F-1+        | AAA         | A-1+        |
|                   | Aa1         | P-1          | AA+         | F-1+        | AA+         | A-1+        |
|                   | Aa2         | P-1          | AA          | F-1+        | AA          | A-1+        |
|                   | Aa3         | P-1          | AA-         | F-1+        | AA-         | A-1+        |
|                   | A1          | P-1          | A+          | F-1         | A+          | A-1         |
|                   | A2          | P-1          | A           | F-1         | A           | A-1         |
|                   | A3          | P-2          | A-          | F-2         | A-          | A-2         |
|                   | Baa1        | P-2          | BBB+        | F-2         | BBB+        | A-2         |
|                   | Baa2        | P-3          | BBB         | F-3         | BBB         | A-3         |
|                   | Baa3        | P-3          | BBB-        | F-3         | BBB-        | A-3         |
| SPECULATIVE GRADE | Ba1         | Not<br>Prime | BB+         | B           | BB+         | B           |
|                   | Ba2         |              | BB          | B           | BB          | B           |
|                   | Ba3         |              | BB-         | B           | BB-         | B           |
|                   | B1          |              | B+          | B           | B+          | B           |
|                   | B2          |              | B           | B           | B           | B           |
|                   | B3          |              | B-          | B           | B-          | B           |
|                   | Caa1        |              | CCC+        | C           | CCC+        | C           |
|                   | Caa2        |              | CCC         | C           | CCC         | C           |
|                   | Caa3        |              | CCC-        | C           | CCC-        | C           |
|                   | Ca          |              | CC          | C           | CC          | C           |
|                   | C           |              | C           | C           | C           | C           |
|                   |             |              | DDD         | D           | D           | D           |
|                   |             |              | DD          | D           | D           | D           |
|                   | D           | D            | D           | D           |             |             |

Figura 1.1 Le scale di rating,  
<http://www.efibanca.it/index.php?option=content&task=view&id=58>.

<sup>1</sup> Cfr. Fitch, *Inside the Ratings: What Credit Rating Mean*, agosto 2007.

I rating possono essere applicati sia a enti o aziende che a singole obbligazioni emesse; ne deriva una prima macro-distinzione in due classi:

- 1) Rating che rispecchiano la relativa probabilità di *default*, "*First Dollar of Loss*", che si applicano ad imprese, banche, assicurazioni, enti sovrani;
- 2) Rating che combinano probabilità di *default* e la *loss severity*.

La *loss severity*, considerata come la perdita in caso di *default*, è inclusa nei rating in tre modi significativi.

**Corporate bond rating** - In tal caso essa è usata principalmente per differenziare il merito di credito di singole obbligazioni rispetto al merito di credito dell'emittente. Di conseguenza un *bond* con medesime aspettative di recupero in caso di *default* avrà lo stesso rating dell'emittente. Viceversa un *bond* con aspettative migliori o peggiori avrà un rating più alto o più basso dell'emittente.

**Structured finance bond rating** - Questo tipo di rating generalmente riflette la probabilità di *default*. La *loss severity* è tuttavia utilizzata per valutare l'attività sottostante, così da accertarne i rischi.

**Dedicated recovery ratings** - Questo tipo di rating dà luogo ad una differente scala, per rappresentare unicamente la perdita in caso di *default*, dove i rating corrispondono a "bande" di potenziale perdita.

### **1.3 IL RUOLO DELLE AGENZIE DI RATING NEL MERCATO DEI CAPITALI:**

#### **CORPORATE BOND E ABS**

I rating rappresentano l'opinione espressa da parte di un'agenzia sulla probabilità che un particolare emittente o una data emissione ripaghi il capitale e

gli interessi dovuti in maniera puntuale. Detta in altri termini, le agenzie valutano la probabilità e, in alcune circostanze le conseguenze, di un *default*, né più né meno.

Quando un'agenzia emette un rating, sta esprimendo l'opinione secondo cui quell'emissione o quell'emittente condivide alcune caratteristiche simili per rischio di investimento con altrettante emissioni aventi un medesimo punteggio. Quando un'agenzia giudica un titolo, in altre parole, non ne sta dando una garanzia sulla sua bontà, anzi sta dicendo che, relativamente alla classe considerata, alcuni titoli potrebbero divenire insolventi. Persino quelli valutati come AAA hanno una probabilità superiore a zero di deterioramento.

Inoltre, un malinteso facile a crearsi sui rating si ricollega al loro uso: essi rispecchiano solo e unicamente il rischio di credito, disinteressandosi completamente delle *performance* di mercato di un titolo. Così i rating non possono essere considerati come dei consigli sulla gestione dei titoli da parte degli investitori; essi si disinteressano dei seguenti aspetti:

- Se gli investitori debbano comprare, vendere o mantenere in portafoglio determinati titoli;
- Se determinati titoli siano investimenti adatti per alcune classi di investitori;
- Se il ritorno atteso sia un'adeguata compensazione per il rischio sostenuto;
- Se un determinato titolo sia in linea con un preciso profilo di rischio;
- Se il prezzo del titolo sia appropriato con il rischio di credito;
- Se fattori diversi dal merito di credito ne debbano influenzare il prezzo di mercato e fino a che punto<sup>2</sup>.

Detto ciò, si rivela erronea la percezione di alcuni operatori e osservatori di mercato, secondo cui un rating sia un giudizio sul valore di un investimento, percezione aggravata dall'uso di termini come *investment grade* e *speculative grade*. Al contrario, l'opinione di un'agenzia si riferisce **unicamente** alla probabilità che un titolo soddisfi i suoi termini.

---

<sup>2</sup> Cfr. *Wickie A. Tillman, Testimony Before the Committee on Banking, Housing and Urban Affairs US Senate*, 26 settembre 2007.

### ***Rating di bond o di emittenti***

Le aziende usano una varietà di strumenti per aumentare il loro capitale, dalle *commercial paper* a breve termine, a prestiti bancari, a titoli pubblicamente scambiati.

Se un emittente emettesse titoli negoziabili sul mercato, allora potrebbe chiedere ad un'agenzia di fornire un rating per rendere le sue emissioni più appetibili sul mercato e quindi corrispondere un risparmio, in termini di interessi da pagare stimato all'incirca attorno allo 0,02% del debito.

In molti casi è possibile che un ente o un'emissione siano valutati da più agenzie. Tale operazione è svolta tenendo presente che alcuni tipi di investitori, infatti, possono operare sotto linee guida o requisiti legali che proibiscono la detenzione di titoli con determinati requisiti minimi in termini di punteggio assegnato da una o più agenzie.

Ci sono due aspetti da sottolineare, che verranno ripresi più avanti:

- Un emittente che si assicura un contratto di rating si impegna anche a successive verifiche necessarie per continui aggiornamenti dello stesso;
- In alcuni casi le agenzie decidono di giudicare un ente senza la sua preventiva richiesta (*unsolicited ratings*).

### ***Rating di prodotti di finanza strutturata***

Alcuni emittenti usano la finanza strutturata come modo per ottenere ulteriori finanziamenti a costi inferiori di quanto sia possibile attraverso altri meccanismi. Attraverso l'emissione di più titoli, diversi tra loro in quanto alle attività sottostanti, ai diritti e privilegi, e alla struttura di subordinazione, un emittente può essere in grado di ottenere finanziamenti più economicamente (e ricevere rating migliori per specifiche emissioni).

Come originariamente previsto, comunque, più che essere usati per aumentare il capitale per un emittente, alcuni prodotti di finanza strutturata come i RMBS, *Residential Mortgage Backed Securities*, furono strutturati principalmente per diversificare il rischio mantenuto in bilancio di un emittente. Questo rischio è

spesso tenuto nella forma di prestiti a lungo termine o altri strumenti, e piuttosto che offrire agli investitori diritti sul *cash flow* dell'emittente considerato come impresa, i relativi diritti si considerano relativamente ai *cash flow* relativi agli *asset* sottostanti.

Per poter fare questo, gli *asset* oggetto di *securitization* devono essere separati a seconda del profilo di rischio che presentano. Gli emittenti dividono gli *asset* oggetto di *securitization* in *tranche* che raggruppano prestiti simili, strumenti di debito o altri *asset* con rischi sottostanti simili.

Ciascuna *tranche* è allora cartolarizzata e il prodotto che ne deriva può essere valutato da un'agenzia di rating. Poiché i prodotti strutturati sono disegnati per avvantaggiarsi di differenti preferenze sul rischio da parte degli investitori e di investimenti da diversi orizzonti temporali, essi sono, in un certo senso, disegnati per un particolare rating.

Quando un rating viene richiesto, il *rating process* per questi prodotti può apparire come opposto a quello con cui si valutano prodotti tradizionali, poiché l'emittente di prodotti strutturati spesso decide anticipatamente quale rating vorrebbe per ciascuna *tranche*, compatibilmente con i limiti possibili, e le *tranche* risultano strutturate di conseguenza.

Alcuni critici hanno rilevato che la natura del processo può dar luogo a conflitti d'interesse. Più recentemente, comunque, prodotti come RMBS e CDO (*Collateralized debt obligations*) sono diventati un meccanismo usato da istituzioni finanziarie per "impacchettare" e vendere *asset* originati e/o acquistati da un originatore. Il *business model* di alcune entità finanziarie, piuttosto che essere basato su una diversificazione del rischio, si basa su meccanismi "*Originate to distribute*" (*OTC*) da cui vengono ricavate le *fee*, commissioni dovute al *re-packaging* di *asset*, venendo meno la componente della diversificazione di portafoglio.

In altri termini, il *business model* si caratterizza per un'accumulazione di *asset* come RMBS o prestiti commerciali, che successivamente sono ceduti ad un *trust* (o *Special Purpose Vehicle* "SPV" o *Special Purpose Entity* "SPE") il quale emetterà titoli di debito per finanziare il processo. Il *trust*, a questo punto, riceve i pagamenti dagli *asset* con cui ripaga i titoli emessi.

Le agenzie di rating, frequentemente, sono attori coinvolti attivamente per l'emissione e il mantenimento dei rating.

La prima emissione su un MBS risale alla metà degli anni '70, cui seguirono giudizi su altri tipi di ABS come prestiti su carte di credito, finanziamenti di auto ed altri strumenti fino ad arrivare a rating su CDO tra la fine degli anni '90 e gli inizi del 2000.

Va sottolineato che non tutti i prodotti strutturati sono valutati da agenzie di rating. Infatti, per strumenti particolarmente complessi, i rating non sono molto usati; inoltre, alcuni emittenti creano prodotti per determinate classi di investitori, che non necessitano di valutazioni di rating poiché dotati di autonomi strumenti di valutazione. Al contrario, come nel caso di titoli *corporate*, molti investitori hanno bisogno di una valutazione di rating, affinché il titolo venga acquistato (vedi *supra*)<sup>3</sup>.

#### **1.4 IL PROCEDIMENTO DI RATING**

Il procedimento che porta all'emissione di un rating di un titolo di debito generalmente inizia con una richiesta da parte dell'emittente e presuppone una stretta collaborazione fra i *raters* e l'impresa *valutanda*. Questi due pilastri talvolta vengono meno dando luogo ad effetti "distorsivi" di quest'attività.

Il processo prende l'avvio, dunque, dall'iniziativa dell'emittente, ossia quando lo stesso chiede che gli sia attribuito un punteggio di rating. A questo punto il *Managing Director* competente per il settore di attività dell'emittente assegna l'incarico di valutare la società in questione ad un analista principale e ad

---

<sup>3</sup> *Technical Committee of the International Organization of Securities Commissions; The Role of Credit Rating Agencies in Structured Finance Markets, Final Report; maggio 2008.*

un analista di *back-up*. All'analista principale spetta il compito di raccogliere e compilare le informazioni sull'emittente. Gli analisti fanno largo affidamento sulle informazioni di dominio pubblico, tra cui schede informative delle autorità di regolamentazione e bilanci soggetti a revisione contabile. Le ulteriori informazioni su cui gli analisti si basano provengono da analisi macroeconomiche, da conoscenze specifiche di quel determinato comparto, dai budget aziendali, dalla filosofia interna all'impresa e da una serie di valutazioni extracontabili e qualitative, nonché dalle risposte del management a specifiche richieste di informazioni degli analisti.

Naturalmente, nei casi in cui il management tende a non comunicare informazioni non di dominio pubblico, necessarie ad un preciso giudizio, non è assicurato che le informazioni a disposizione degli analisti siano sufficienti per formulare un parere di rating; in tali casi non viene emesso il rating e, in fase di monitoraggio di un punteggio già assegnato, può esser ritirato quello già esistente e noto al pubblico.

Una volta raccolte le informazioni, l'analista principale studia la società e tale esame comprende, fra le altre cose, la valutazione del settore dell'emittente, l'analisi dei bilanci, l'analisi della liquidità e a qualità del *management*. In base a tale valutazione, l'analista elabora un *memorandum* di rating, che viene poi distribuito e discusso nel comitato di rating, su cui ricade la responsabilità finale della decisione, adottata a maggioranza, sul punteggio da assegnare. Del comitato di rating fanno parte: il *Managing Director*; l'analista principale che ha studiato la società; l'analista di *back-up*; gli analisti di sostegno ed, eventualmente, anche altri analisti che abbiano conoscenze specifiche pertinenti con quella decisione.

Una volta che l'agenzia ha preso una decisione, l'emittente viene contattato ed informato della decisione di rating; in questa stessa fase viene rilasciata, inoltre, una bozza del comunicato stampa che riporta il giudizio e le relative motivazioni.

A questo punto del processo l'emittente è in grado di decidere se pubblicare o meno il rating assegnatogli dall'agenzia oppure se procedere richiedendo una riesamina del punteggio assegnato, apportando nuovi elementi di valutazione.

Dalla decisione presa dall'ente derivano due scenari fortemente diversi. Un rifiuto del rating comporta che lo stesso rimanga segreto tra le parti e non possa essere utilizzato in alcun modo: l'emittente non può sfruttarlo a supporto dell'emissione, né l'agenzia può pubblicarlo. Dall'accettazione, invece, scaturisce una continua sorveglianza da parte dell'agenzia sull'emittente da cui possono scaturire variazioni del punteggio: il *re-rating*.

Come prima accennato il processo di rating può avere distorsioni nelle sue fasi preliminari. Una di queste è, o meglio, era il fenomeno dello "shopping" dei rating, pratica spesso usata negli Stati Uniti tra gli emittenti obbligazionari, tra cui le banche operanti nella cartolarizzazione dei mutui. Con questa pratica gli emittenti sono soliti chiedere una valutazione a tutte le agenzie di rating per poi pubblicare solo quella con punteggio più alto; la parola "shopping" è da attribuirsi al fatto che il lavoro preliminare non è pagato se non è seguito dalla pubblicazione; così, dunque, gli emittenti si assicurano il punteggio migliore praticamente a costo zero. Recentemente, però, un accordo siglato tra le tre maggiori agenzie di rating - Moody's, Standard and Poor's e Fitch - prevede il pagamento all'agenzia anche del solo lavoro preliminare. Si spera in tal modo che questo fenomeno venga per lo meno attutito, anche se all'emittente resta comunque la possibilità di scelta sulla pubblicazione<sup>4</sup>.

Opposto al rischio precedente, vi è un altro fenomeno - tra l'altro oggetto di indagini della magistratura - rappresentato dai presunti rating "non sollecitati": quelli cioè che le agenzie assegnano alle società senza che queste chiedano di essere valutate. C'è infatti chi sostiene che a volte le agenzie usino questi rating non richiesti come una forma di ricatto: se le società valutate non accettano di pagare, loro assegnano un rating basso<sup>5</sup>.

### ***Processo di rating di prodotti di finanza strutturata***

Il processo di rating di prodotti di finanza strutturata comporta l'ottenimento di informazioni sul *pool* di *asset* collaterali e sulla struttura proposta dall'emittente,

---

<sup>4</sup> Finanza & Mercati, pag. 41, Martedì 4 giugno 2008.

<sup>5</sup> Finanza & Mercati, "Agenzie di rating nel mirino del Pm", Morya Longo, 27 ottobre 2007.

chiamato, in questo caso, *sponsor*, che crea il *trust* che emette titoli. Il processo differisce in molti aspetti da quello relativo alla finanza tradizionale, a partire dalle informazioni a disposizione dell'agenzia che, in quest'ultimo, caso sono in parte rappresentate da informazioni di dominio pubblico o alla portata di molti investitori.

## The Rating Process

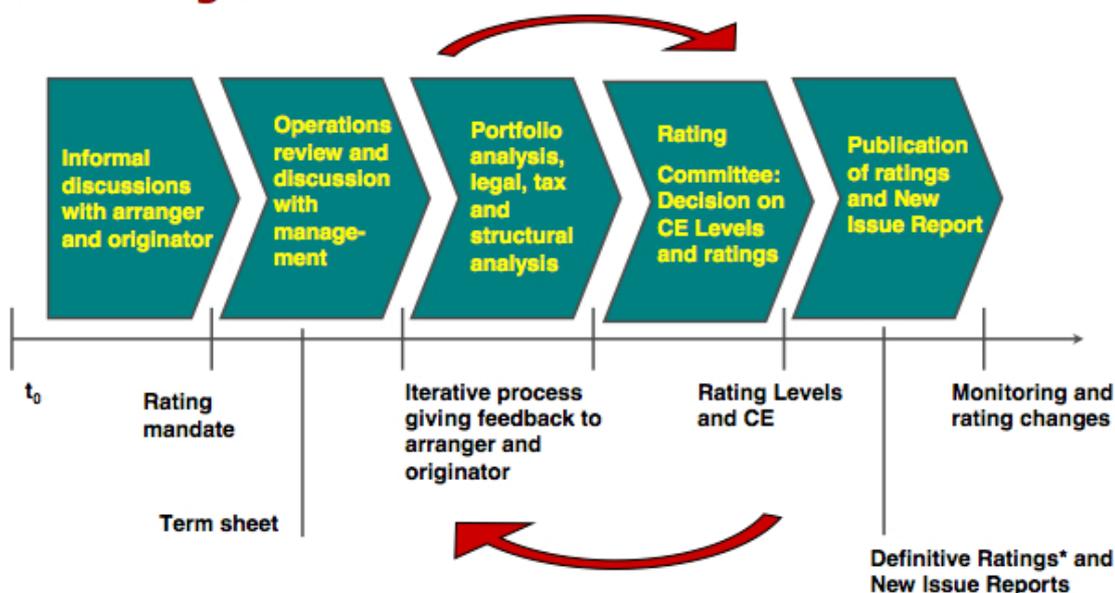


Figura 1.2 Il processo di rating nella finanza strutturata tratto da Moody's Investors Service, *Russian RMBS and Rating Process Overview*, 4 ottobre 2006.

Uno *sponsor* generalmente inizia il processo di rating di ABS (*Asset Backed Security*) inviando i dati relativi al *pool* di prestiti ad un'agenzia di rating (e.g.: ammontare del prestito, collocazione geografica, storia dei debitori, residenza) e la struttura di capitale proposta per il *trust*.

L'agenzia incarica un analista capo, responsabile delle analisi del *pool* e della struttura di capitale; egli ha il compito di formulare una raccomandazione utile per il comitato di rating, basandosi sui risultati dei modelli applicati, su una serie di ulteriori fattori (tra cui l'ammontare dei possibili *default*, derivante da diversi *stress test*) e sulla probabile quantità di credito esigibile dopo i *default*.

Lo scopo di questa analisi è quello di determinare la quantità di *credit enhancement* che una data *tranche* di *security* necessita per raggiungere un particolare rating.

Determinato il livello di *credit enhancement* richiesto per ogni categoria di rating, l'analista valuterà la struttura di capitale proposta, comunicherà allo *sponsor* il punteggio ed eventualmente le modalità con cui modificare la struttura per ottenere un rating migliore. A questo punto, l'emittente ha varie possibilità: mantenere la stessa struttura di capitale e lo stesso rating, modificare la struttura in maniera che abbia una valutazione migliore, o sottoporre il *trust* alla valutazione di un'altra agenzia di rating.

Escludendo quest'ultima ipotesi (in cui il processo ripartirebbe da zero), a questo punto l'analista effettua un'analisi sul *cash flow* di interessi e capitale attesi in entrata per il *trust*, con l'obiettivo di determinare se siano in grado di ripagare i titoli dovuti per ciascuna *tranche*. L'analista analizza anche la documentazione legale della transazione per verificare, tra le altre cose, se la struttura effettiva del *trust* sia coerente con quella proposta o modificata. Se il *cash flow* è sufficiente e la documentazione in ordine, l'analista sviluppa una raccomandazione utile per il rating definitivo, che consegna ad un comitato di rating, il quale, a sua volta, può approvarlo o modificarlo.

Di nuovo, l'agenzia comunica il rating all'emittente che può scegliere se pubblicarlo o meno. Come per i *corporate rating*, il monitoraggio è continuo, dato che vari fattori che pesano sulla probabilità di *default* possono subire variazioni; in quest'analisi è anche compreso - a differenza di quanto avviene nei *corporate bond* - un eventuale monitoraggio sulla struttura della *security* che potrebbe subire un cambiamento (alcuni prestiti potrebbero essere sostituiti da altri se conseguiti prima).

### 1.4.1 I PROCESSI DI DOWNGRADE E DI UPGRADE: IL RE-RATING

Se, da un lato, i mercati finanziari esigono rating correnti e aggiornati, dall'altro le agenzie sono state notoriamente lente nel modificare i giudizi già espressi, soprattutto verso il basso. Ciò che avvenne nel caso Enron supporta questa tesi: allora il rating fu abbassato solo quattro giorni prima della dichiarazione di bancarotta, ben dopo che il mercato avesse iniziato a percepire che i gravi problemi finanziari dell'azienda.

Così, un'identica situazione iniziò a verificarsi dal luglio 2007, cioè da quando Moody's abbassò i rating a CDO aventi un valore pari ad alcuni miliardi di dollari: la sensazione è che fosse un'azione da intraprendere molto tempo prima.

Ma come mai le agenzie di rating sono così lente nei *downgrade*? Sebbene un'agenzia non consegua ricavi aggiuntivi dal declassare rilevanti *security*, rischia seriamente di danneggiare clienti potenti - l'emittente, banche d'investimento e investitori istituzionali che tengono nel loro portafoglio le relative *security*.

Nessuno, infatti, nel mercato vede positivamente un *downgrade* o ne è felice, molti ne sono indignati. Così molti declassamenti tendono ad essere ritardati e motivati principalmente dalla paura che emissioni valutate come *investment grade* possano subire a breve un *default*. Da questo punto di vista, i declassamenti di rating sono sempre meno profezie del futuro che delicati e anticipati necrologi di *bond* in stato di malattia terminale<sup>6</sup>.

---

<sup>6</sup> John Coffee, *The Role and Impact of Credit Rating Agencies on the Subprime Credit Markets*, 26 settembre 2007.

## 1.4.2 RATING WATCH E RATING OUTLOOK

Normalmente, quando viene emesso un rating, il punteggio è non solo rappresentato dai codici alfanumerici, ma affianco ad essi le agenzie sono solite dare un'indicazione sull'evoluzione che il codice potrebbe avere nel tempo: *rating watch* e *rating outlook*.

Questi due strumenti sono mutualmente esclusivi ed hanno differenti scopi e significati. Non c'è un singolo test che può separare i due concetti, sebbene un principio guida sia che un *rating watch* dovrebbe essere applicato in qualsiasi caso in cui un punteggio di rating non può essere confermato al suo livello attuale.

### *Rating watch*

Il *rating watch* (o *Credit Watch*) indica che c'è un'elevata probabilità di un cambio del rating e contiene la possibile direzione di tale cambio. Queste sono indicate come "positivo" se vi è un potenziale *upgrade*, "negativo" per un potenziale *downgrade*, o "in evoluzione" nel caso siano ugualmente possibili un abbassamento, un aumento o il mantenimento dello stesso punteggio. In ogni caso, rating che non sono accompagnati da *rating watch* possono subire un *downgrade* o un *upgrade* senza passare prima per questa fase, se le circostanze giustificano una simile azione.

Un *rating watch* è tipicamente guidato dagli eventi e come tale è generalmente chiarito nel breve periodo. Gli eventi che giustificano il *watch* possono essere sia anticipati o essere già avvenuti, ma in ambedue i casi le esatte implicazioni rimangono, in questa fase, indeterminate. Il periodo di guardia è tipicamente usato per raccogliere nuove informazioni e/o sottoporre le informazioni già a disposizione ad ulteriori analisi.

In più, tale strumento può essere usato dove le implicazioni sul rating siano già chiare, ma quando esistano eventi contrattualmente predefiniti (approvazione

degli azionisti, o problemi normativi) che possano modificarlo. Il *watch* sarà, di conseguenza, prolungato fino a che l'evento non sia risolto, o i suoi effetti siano predeterminabili con un elevato grado di certezza per emettere un nuovo rating. Il *rating watch* può essere impiegato da tutti i gruppi di analisi ed essere applicati a rating di entità o di singoli strumenti.

### ***Rating outlook***

Il *rating outlook* indica la direzione verso cui un rating può variare in un orizzonte temporale di uno o due anni. Esso riflette un *trend* finanziario o di altra natura che non ha ancora raggiunto un livello tale da causare un cambio di rating ma che potrebbe farlo, se tale *trend* dovesse continuare. La maggioranza degli *outlook* è generalmente "stabile", il che è coerente con i dati storici sui cambiamenti di punteggio in un simile periodo. Un *outlook* positivo o negativo non implica che una variazione sia inevitabile e, similmente rating con un *outlook* stabile possono subire un *downgrade* o un *upgrade* senza una precedente revisione dello stesso, in casi dove sia ritenuto necessario. Occasionalmente, quando vi sono *trend* con forti elementi di conflitto positivi o negativi, l'*outlook* può essere descritto come "in evoluzione".

### ***Porre un watch o cambiare l'outlook?***

La tempistica è un elemento rilevante ma non critico per la scelta tra *watch* e *outlook*. Un dato evento, che è largamente chiaro e le cui conseguenze sono definite, ma che non duri più di sei mesi –come per esempio ritardi nei processi normativi– dà generalmente luogo a *rating watch* piuttosto che a una revisione dell'*outlook*. Una revisione dell'*outlook*, comunque, è ritenuta più appropriata quando è stata individuata una serie di eventi potenzialmente rischiosi, nessuno dei quali, considerato da solo, giustifichi un *watch*, ma che probabilmente, cumulativamente, presuppongono un'elevata probabilità di variazione del rating.

Una revisione dell'*outlook* può essere appropriata quando sia stata individuata una specifica fonte di rischio, ma dove le condizioni e le implicazioni dell'evento siano molto indefinite e difficilmente attuabili oltre un periodo breve<sup>7</sup>.

## 1.5 IL CONFLITTO D'INTERESSI

Il modello di business che le agenzie di rating attualmente adottano è alla base di molte critiche che sono state loro lanciate. In particolare, feroci critiche sono state mosse, in una prima fase, dopo i dissesti finanziari di colossi come Enron o WorldCom; le agenzie, infatti, hanno abbassato il loro rating solo pochi momenti prima dello scoppio degli scandali. La serie successiva di critiche piovute è contemporanea all'attuale crisi nel mercato *subprime*, in cui molti errori sono stati commessi.

Il modello di business in questione è rappresentato dal pagamento da parte dell'emittente per l'ottenimento di una valutazione. E' evidente che un siffatto modello comporta rischi notevoli se non è supportato da un'adeguata procedura e da validi sistemi di controllo.

Le agenzie di rating, però, sono sempre state ferme e hanno puntualmente negato critiche sul loro modello imprenditoriale (la maggior parte dei ricavi di un'agenzia proviene, appunto, dall'emissione di rating), pur dichiarando che esso esiste e che merita di essere vigilato e gestito con attenzione.

Esse affermano, *in primis*, che basano tutta la loro attività sulla **reputazione** che hanno alle spalle. Il rating emesso quindi da un'agenzia corrotta, infatti, non avrebbe sèguito presso il pubblico ed un rating senza valore non sarebbe, di conseguenza, neppure acquistato da un emittente. In questa maniera, quindi,

---

<sup>7</sup> Fitch, *Inside the Ratings: What Credit Rating Mean*, agosto 2007.

un'agenzia pagherebbe ad un prezzo elevatissimo un'azione sbagliata. Confrontando il numero di emittenti con quello delle agenzie, risulta evidente che un potenziale "favore" ad un singolo cliente non sarebbe neppure economicamente ragionevole, poiché il potere contrattuale delle agenzie (pochissime) è molto più forte di quello degli innumerevoli possibili clienti.

Per scongiurare pericoli derivanti da potenziali conflitti, Moody's - per citarne una - adotta alcuni orientamenti di fondo tra cui:

- Moody's ha una tariffa fissa non soggetta a negoziazione;
- Moody's non si astiene dall'intraprendere una qualsiasi azione di rating per le conseguenze che potrebbe avere su Moody's stessa e/o sull'emittente;
- Le azioni di rating rispecchiano una valutazione prudente di tutte le circostanze che si ritiene abbiano un'incidenza sul rischio di credito degli emittenti;
- La decisione sul rating da assegnare è adottata da un comitato di rating, non da un singolo analista;
- La *policy* di Moody's richiede che tutti gli analisti che partecipano ad un comitato di rating siano totalmente indipendenti dalla società oggetto del rating stesso.

Infine, Moody's non crea prodotti d'investimento, né effettua attività di compravendita di valori mobiliari, o di consulenza in tal senso, con la propria clientela, né investe in titoli per conto proprio o per conto di terzi<sup>8</sup>.

Le agenzie di rating non solo affermano di adottare tutti gli accorgimenti per fronteggiare tale rischio, ma, rincarando la dose, insistono sugli innumerevoli vantaggi che derivano dal cosiddetto "*issuer pays model*".

Infatti, è grazie all'attuale modello di business che il mercato può conoscere *free of charge* e in tempo reale qualcosa come alcuni milioni di rating. I benefici per

---

<sup>8</sup> Moody's Investors Service, Presentazione di Moody's alle Commissioni Riunite Finanza ed Industria del Senato della Repubblica Italiana e della Camera dei Deputati, "Indagine conoscitiva sui rapporti tra il sistema delle imprese, i mercati finanziari e la tutela del risparmio", 3 febbraio 2004.

il mercato sono ovvi: chiunque degli attori interessati del mercato può accedere alle stesse informazioni, con le stesse modalità, e nello stesso tempo. In questa maniera si realizza un omogeneo campo di azione e una base comune per analizzare il rischio. Esso porta anche ad più alta qualità dei rating, poiché l'analisi delle agenzie è sottoposta ad un esame da parte del mercato ed a una sua reazione quotidiana e globale, possibile solo con tale modello.

Inoltre lo stesso è in grado di fronteggiare gli alti costi necessari per sviluppare e mantenere dei modelli ed assumere personale con elevata esperienza e talento. Senza il pagamento da parte degli emittenti, tali costi sarebbero pagati con le tariffe da sottoscrizione, un approccio con notevoli problemi. Un modello basato su sottoscrizioni, infatti, limiterebbe seriamente la trasparenza e il largo uso dei rating, poiché l'accesso sarebbe necessariamente costoso e riservato ai soli sottoscrittori. Questo modello non solo si tradurrebbe in minori - e non maggiori - informazioni per il mercato, ma provocherebbe anche la rimozione di un importante controllo sulla verosimiglianza del rating, effettuato dallo stesso mercato. Per di più, poiché le tariffe di sottoscrizione sarebbero notevoli, molti investitori, tra cui soprattutto investitori individuali, non sarebbero in grado di permettersi l'accesso alle informazioni di rating. Il risultato probabile sarebbe doppiamente dannoso: o questi investitori non avrebbero accesso ai rating, o si svilupperebbe un mercato nero dei rating con un conseguente abuso o con lo sviluppo di pratiche perverse su quella che è la proprietà intellettuale di un'agenzia di rating<sup>9</sup>.

---

<sup>9</sup> Wickie A. Tillman, *Testimony Before the Committee on Banking, Housing and Urban Affairs US Senate*, 26 settembre 2007.

## 1.6 LA REGOLAMENTAZIONE NEGLI USA: IL CREDIT RATING AGENCY REFORM ACT

La sempre crescente importanza delle agenzie di rating nei mercati finanziari ha comportato la necessità di sviluppare normative necessarie a regolamentare questo settore. Effettivamente, il giudizio di un'agenzia non solo era tenuto in fortissima considerazione dagli investitori sin quasi dalle origini, ma, a partire dal 1975, assunse un peso crescente nei provvedimenti adottati negli Stati Uniti in materia finanziaria. Infatti, in quell'anno, la SEC (*Securities and Exchange Commission*) iniziò a fare riferimenti espliciti ai rating nelle sue regole, utilizzando i giudizi delle agenzie per distinguere differenti gradi di merito di credito, con finalità molteplici e conformemente ai precedenti provvedimenti federali relativi al mercato finanziario. Per indicare le agenzie cui faceva riferimento, la Commissione utilizzò, sin dappprincipio, l'espressione "NRSRO" (*Nationally Recognized Statistical Rating Organization*) identificandone 11 (che poi si ridussero a 5, in conseguenza di successive fusioni) che soddisfacevano i requisiti richiesti, anche se, sostanzialmente, lo *status* di "NRSRO" era concesso a discrezione della SEC sulla base di valutazioni non scritte.

Se, dunque, le agenzie erano state ufficialmente riconosciute, nessun provvedimento era ancora stato emesso con lo scopo di regolamentare la loro attività. Questa fu la situazione fino al 2006, ovvero fino a quando non si sentì l'urgenza e la necessità di colmare il vuoto normativo; in tale ottica quindi fu emanato il *Credit Rating Agency Reform Act*<sup>10</sup>.

---

<sup>10</sup> Si tenga presente che tale necessità fu maggiormente sentita dopo il *crack* Enron e dopo i risultati delle indagini compiute dalla SEC in ottemperanza del *Sarbanes Oxley Act*, sezione 702, e pubblicate nel gennaio 2003 sotto il titolo "*Report on the Role and Function of Credit Rating Agencies in the Operation of Securities Markets*".

Il *Credit Rating Agency Reform Act* del 2006 sostituisce il processo basato su regole non scritte con un programma di supervisione da parte della SEC sulle agenzie di rating che decidevano di registrarsi come NRSRO.

Successivamente a questo provvedimento, infatti, un'agenzia che voglia registrarsi come NRSRO deve procedere facendo domanda alla Commissione, rendere pubbliche determinate informazioni per aiutare i soggetti che valutano la sua credibilità e implementare procedure per gestire la manipolazione di materiale non pubblico e i conflitti di interesse.

Coerentemente con il compito prescritto, le regole di implementazione della Commissione, richiedono la rivelazione dei conflitti d'interesse di una NRSRO, e ne vietano casi ben determinati.

Le condizioni chiave del provvedimento e le regole della Commissione sono riassunte qui sotto.

#### ***Requisiti di trasparenza e statistiche di misura delle performance***

Il *Credit Rating Agency Reform Act* (noto come *Rating Agency Act*) e le sue regole di implementazione obbligano una NRSRO a rivelare, nelle sue presentazioni con la SEC, una descrizione generale delle procedure per determinare i rating.

In più, una NRSRO deve rendere pubbliche determinate statistiche di misura delle *performance* inclusi dati storici come *downgrade* e tassi di *default* relativi a ciascuna classe di rating nel breve, medio e lungo termine.

Queste statistiche sono destinate ad essere usate come importanti indicatori di *performance* di una NRSRO in termini di abilità di valutare il merito di credito di emittenti e obbligazioni.

E' bene accennare che la Commissione sta studiando se sia appropriato richiedere altri tipi di statistiche di *performance* da render noti come alternativi, o in aggiunta ai *default* e *downgrade* storici, come per esempio i *downgrade* che vengono effettuati molto dopo un significativo calo nel valore dei titoli valutati.

### ***Conflitti d'interesse e pratiche proibite***

Il *Rating Agency Act* impone ad una NRSRO di render noti conflitti di interesse che sono inerenti al suo *core business* di determinazione dei rating e di stabilire, preservare e implementare l'uso di procedure scritte progettate in maniera dettagliata, al fine di affrontare e gestire il conflitto d'interessi.

Il *Rating Agency Act*, inoltre, affida alla SEC l'autorità di proibire o richiedere la gestione e la rivelazione di conflitti d'interesse relativi all'emissione di rating da parte di una NRSRO. Coerentemente a questo compito, la SEC ha adottato regole che vietano ad una NRSRO di avere determinati tipi di conflitti se non conformi ai requisiti del *Rating Agency Act*.

Infine, le regole della SEC, tra le altre cose, si rivolgono anche alla manipolazione di materiale riservato da parte di una NRSRO e vietano determinate pratiche sleali, coercitive o abusive, tra cui la modifica o la minaccia di modifica di un rating, o procedure e metodologie diverse da quelle sistematiche.

### ***Libri e registri, report finanziari ed ispezioni***

In aggiunta ai precedenti requisiti di trasparenza, il *Rating Agency Act* obbliga una NRSRO a produrre e conservare determinati libri e registri, incluse le documentazioni sulle procedure stabilite e sulle metodologie usate dalla NRSRO per determinare il rating. Queste regole di archiviazione permettono agli esaminatori della SEC di controllare se l'agenzia stia seguendo le procedure e metodologie dichiarate e, quindi, soddisfare i requisiti minimi legali. Le agenzie, inoltre, devono conservare le comunicazioni interne ed esterne, sia in entrata che in uscita, ed effettuate dall'agenzia o da suoi dipendenti che operano nelle varie fasi di emissione del rating.

Il *Rating Agency Act* e le regole della SEC impongono la consegna, su base confidenziale di *financial report* su base annuale.

Da ultimo, la legge in questione prevede che tutti i registri di un'agenzia siano soggetti a controlli periodici o speciali, o ad altre consultazioni da parte di rappresentanti della SEC; ciò, naturalmente, ha come fine quello di proteggere gli investitori.

### *Divieto di regolamentazione delle procedure*

Per concludere, intento del *Rating Agency Act* non è sostituire il giudizio della Commissione con quello delle agenzie, ma questo è lasciato libero<sup>11</sup>.

## **1.7 LA IOSCO E IL CODICE DI CONDOTTA DELLE AGENZIE DI RATING**

Se nell'ambito del mercato statunitense le agenzie di rating sono state regolamentate tramite il *Credit Rating Agency Reform Act*, a livello internazionale, (e quindi anche in Europa) è stata la IOSCO (*International Organization of Securities Commissions*), ad emettere un codice di condotta universale per le agenzie di rating che, pur non essendo vincolante per le agenzie, riguarda aspetti salienti della condotta di un'agenzia, e, pertanto, viene legittimato dalle stesse.

La IOSCO, nata nel 1983, è riconosciuta come il principale forum di politica internazionale per le autorità di regolamentazione dei mercati finanziari. Esso controlla, tramite i suoi membri affiliati, circa il 90% dei mercati di titoli e rappresenta il più importante comitato di cooperazione tra le agenzie di regolamentazione dei mercati. I membri IOSCO rappresentano più di cento giurisdizioni e il loro numero è tuttora in crescita.

Il comitato tecnico, un gruppo specializzato creato dal comitato esecutivo dello IOSCO, si compone di quindici rappresentanti di agenzie che regolano i mercati maggiori, più sviluppati e più internazionali. Il suo scopo è riesaminare questioni di regolamentazione relativamente a transazioni su titoli e coordinare le risposte a queste problematiche. Il *chairman* della SEC (attualmente Christopher

---

<sup>11</sup> Christopher Cox, *Chairman U.S. SEC, Testimony Concerning Credit Rating Agencies*, 26/09/2007.

Cox) è anche a capo di questo comitato. I membri di questo comitato rappresentano: Australia, Francia, Germania, Hong Kong, Italia, Giappone, Messico, Paesi Bassi, Ontario, Quebec, Spagna, Svizzera, Regno Unito e gli Stati Uniti.

Attraverso le sue strutture, la IOSCO mira a:

- Cooperare insieme per promuovere alti standard di regolamentazione allo scopo di mantenere i mercati sani ed efficienti;
- Scambiare informazioni sulle rispettive esperienze allo scopo di promuovere lo sviluppo dei mercati domestici;
- Unire gli sforzi per stabilire determinati standard ed un'efficace sorveglianza sugli scambi di titoli;
- Fornire una mutua assistenza per promuovere l'integrità dei mercati attraverso una rigorosa applicazione degli standard e un efficace controllo contro i reati.

Sulla base di questi presupposti, la IOSCO ha prodotto, successivamente ad un primo lavoro svolto nel 2003<sup>12</sup>, il "*Code of Conduct-Fundamentals for Credit Rating Agencies*" nel dicembre 2004. Tale codice contiene quelle che sono le linee-guida dei codici delle agenzie di rating, rilevando le principali pratiche da adottare e i principi che un'agenzia deve seguire.

È opportuno sottolineare che il codice è stato modificato recentemente, a maggio 2008, e reso ancora più stringente della precedente versione; ciò è avvenuto proprio in conseguenza del fatto che le agenzie sono ritenute, da più parti, tra gli attori responsabili della crisi dei mutui *subprime* in corso. La finalità della modifica appena attuata è conforme all'obiettivo generale di questo ente e del codice stesso: garantire gli investitori e la salvaguardia del mercato.

Il codice, dunque, è ripartito come segue:

---

<sup>12</sup> Si tratta dello "*IOSCO Statement of Principles Regarding the Activities of Credit Rating Agencies*", pubblicato nel settembre 2003. Esso riconosceva l'importanza delle agenzie e conteneva dei primi principi, ma fu visto da tutti come poco utile e non poche agenzie di rating fecero pressione affinché la IOSCO elaborasse un codice più dettagliato.

**Qualità e l'integrità del procedimento di rating:**

- Qualità del processo di rating;
- Monitoraggio e aggiornamento dei rating;
- Integrità del processo di rating;

**Indipendenza delle agenzie di rating e capacità di evitare i conflitti d'interesse:**

- Principi generali;
- Procedure e politiche;
- Indipendenza di analisti e impiegati.

**Responsabilità verso investitori ed emittenti:**

- Trasparenza e tempestività della divulgazione dei rating;
- Trattamento di informazioni riservate.



## CAPITOLO 2 - LA CRISI DEL MERCATO DEI *SUBPRIME*

### 2.1 *PREMESSA: CENNI SULLA FINANZA STRUTTURATA*

Con l'espressione "**finanza strutturata**" si suole indicare e racchiudere quel settore della finanza creato per facilitare il trasferimento del rischio tramite l'uso e la creazione di entità terze, dotate di autonoma personalità giuridica.

La tecnica operativa con cui avviene questo trasferimento è la *securitization*, tecnica che gli attori della finanza strutturata utilizzano per creare *pool* di *asset* che divengono la "materia prima" necessaria per ottenere il "prodotto finito" di finanza strutturata.

La *securitization* è nata negli Stati Uniti verso la metà degli anni '70, con la finalità di smobilizzare *asset* dal portafoglio di emittenti, con particolare riferimento ai mutui ipotecari detenuti dalle banche.

Questa tecnica finanziaria consiste nella conversione di crediti di qualsiasi genere in titoli garantiti dagli stessi crediti e pertanto negoziabili sul mercato. In questa tecnica, se da un lato si definiscono classi omogenee di *asset* (crediti bancari, mutui ipotecari, crediti *intra-corporate* ecc.), dall'altro si emettono, sul mercato dei capitali, titoli garantiti dagli stessi *asset* oggetto dello smobilizzo (*Asset Backed Securities*).

La qualità delle *ABS* dipende, dunque, dalle caratteristiche di solvibilità dei crediti collaterali a cui si riferiscono. L'esigibilità dei titoli emessi è, quindi, relazionata alla liquidità dei crediti ceduti; l'emittente non ne risponde che in questi limiti. Il rischio, pertanto, diventa slegato dalle sorti dell'emittente e riflette la rischiosità dei crediti cartolarizzati.

La tecnica della *securitization* è stata utilizzata sempre più frequentemente e ha avuto come oggetto, tipologie di crediti diversissime tra loro (e.g. da carte di credito, a leasing, a mutui) ed ha permesso la costituzione di diverse istituzioni che si occupano dell'emissione di titoli cartolari, garantiti da ipoteche su immobili.

Tra gli strumenti che sono stati creati e si sono diffusi con tale tecnica è possibile citare:

- ***Asset-backed securities (ABS)***; sono titoli garantiti da un *pool* di attività di tipologie diverse; dal loro *cash flow* atteso si determinano le caratteristiche del titolo.
- ***Mortgage-backed securities (MBS)***; sono ABS il cui *cash flow* atteso si basa su pagamenti dei capitali e dei conseguenti interessi relativi ad un *pool* di mutui ipotecari.
- ***Collateralized debt obligations (CDOs)***; sono strumenti variabili nella struttura e negli *asset* sottostanti, cui è difficile dare una definizione precisa.
- ***Collateralized fund obligations (CFOs)***; sono cartolarizzazioni di *asset* di *private equity* ed *hedge fund*.

#### ***Fasi della Securitization***

Le fasi di tale tecnica sono tre:

##### **a) Identificazione dei crediti oggetto di smobilizzo.**

Tra i vari crediti di un istituto bancario, si devono selezionare quelli con determinate caratteristiche di negoziabilità, come: un elevato grado di standardizzazione, la facilità di apprezzamento presso gli investitori, la possibilità di prevedere il rischio di credito; l'attitudine a produrre *cash flow* necessari per il pagamento degli interessi e per il rimborso del capitale a scadenza, e, non da ultimo, la capacità di essere collettivizzati in *pool* di prestiti omogenei da un punto di vista giuridico - finanziario.

##### **b) Creazione di un soggetto ad hoc (*Special Purpose Vehicle - SPV*) per la cessione del *pool* di *asset*.**

Dal punto di vista giuridico, il soggetto che si pone al centro della *securitization* è uno SPV, il quale non ha altre attività che le predeterminate classi di *asset*, acquistate con formula *pro-soluto*. Esso, quindi, non investe in ulteriori settori

o strumenti finanziari, affinché gli investitori finali non debbano sopportare ulteriori rischi, ma solo quelli derivanti dalla *performance* del *pool* di crediti in oggetto.

La banca o, più in genere, l'ente che ha trasferito parte del suo attivo allo SPV, limita il rapporto con i clienti ceduti ad un *servicing* curato per conto del veicolo.

**c) Emissione da parte dello SPV di titoli di credito garantiti dal *pool* dei crediti sottostanti.**

I titoli "*asset backed*" vengono collocati, attraverso lo SPV, sotto forma di emissione di obbligazioni o di certificati che nella maggior parte dei casi sono accompagnati da un *rating*, che attesta la capacità dei crediti sottostanti di produrre i *cash flow* attesi. Come risulta ovvio, migliore è il *rating* e minore sarà il costo dell'emissione.

Per aumentare la negoziabilità del titolo, la società veicolo rafforza la base di emissione (*credit enhancement*), tramite diverse modalità, come per esempio la costituzione di un fondo di riserva costituito dalle somme derivanti dalla differenza tra tasso attivo e passivo dello SPV, il quale, quindi, si assume parte dei rischi di insolvenza.

Tra gli altri meccanismi di garanzia, si possono rilevare anche forme di garanzia emesse da compagnie di assicurazione o da aziende di credito che assicurano la copertura del rischio di insolvenza per una quota maggiore rispetto a quella normalmente garantita, dietro, naturalmente, il pagamento di un premio.

***Principali soggetti coinvolti***

Il primo soggetto e primo interessato all'operazione è la **banca originator**, la quale deve disporre di una struttura organizzativa efficace per effettuare molteplici attività connesse all'operazione di *securitization*, come, ad esempio, il monitoraggio dei *cash flow* generati dall'attivo sottostante le ABS.

Le **società cessionarie (SPV)** sono i veicoli dell'operazione, che acquistano i crediti e che emettono i titoli.

La banca *originator* si fa assistere, nelle successive fasi dell'operazione, da una **banca arranger** o da un'*investment bank*, la quale si occupa degli aspetti connessi

con il classamento degli strumenti cartolari emessi dalla società veicolo effettuando una prima collocazione e sottoscrivendoli in vista del successivo classamento sul mercato dei capitali.

L'*investment bank* assume spesso il ruolo di *lead manager* (o banca capofila) del consorzio costituito per la sindacazione delle ABS, ma spesso riveste anche il ruolo di consulente legale, fiscale e amministrativo.

Nella maggioranza dei casi viene richiesta la valutazione da parte di un'**agenzia di rating** sulla capacità della struttura di garantire il puntuale pagamento del debito.

Infine, gli **intermediari** finanziari hanno il ruolo di assicurare al mercato la liquidità necessaria per la negoziabilità delle ABS sul mercato secondario.

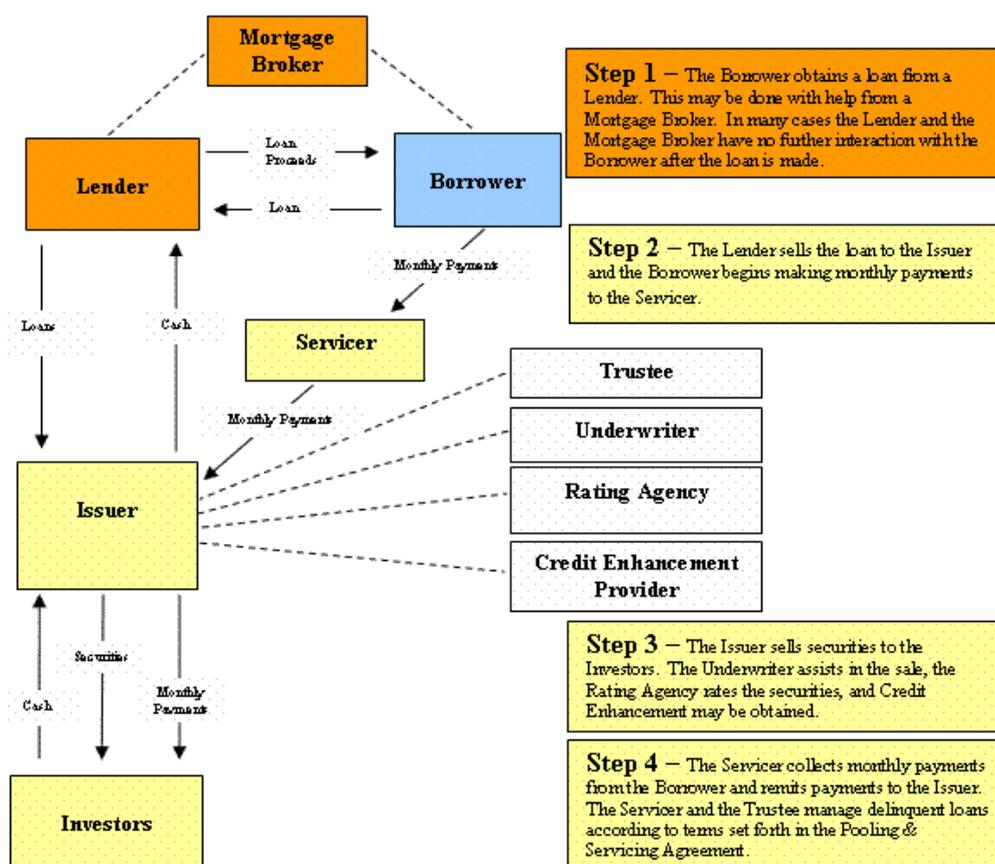


Figura 2.1 I soggetti coinvolti nella finanza strutturata, tratto da: *US Federal Deposit Insurance Corporation*, <http://www.fdic.gov/news/news/speeches/archives/2007/chairman/spapr1707.html>.

### *Effetti sulla gestione dell'azienda di credito cedente*

Sin dalla sua nascita, la *securitization* si rivela uno strumento incredibilmente flessibile che permette la modernizzazione degli istituti bancari e che crea servizi sempre più competitivi e “personalizzabili”: ogni cliente così può trovare il prodotto più congeniale e competitivo, dato il suo *risk-appetite*.

Analogamente, essa ha consentito agli intermediari, in una fase storica caratterizzata da una sempre maggiore integrazione dei mercati, da un lato, di poter fronteggiare sempre maggiori rischi (di credito, di cambio, di tasso, e di liquidità), dall'altro, di reperire finanziamenti in maniera sempre più innovativa, nonostante la generale scarsità della raccolta; queste caratteristiche potrebbero far pensare alla *securitization* come ad una possibile operazione di *Asset-Liability Management* bancario, poiché fornisce risposte a problematiche come la scarsità delle risorse, la gestione del rischio e i vincoli dell'attività di impiego<sup>13</sup>.

## **2.2 LE PRINCIPALI CAUSE DELLA CRISI**

### *Le politiche monetarie espansive*

Quella che viene considerata ormai come la più grande crisi finanziaria dopo quella del 1929, e che tuttora non ha ancora cessato i suoi effetti, trova le sue radici nel contesto di riferimento macroeconomico e nelle azioni di politica economica, intraprese all'inizio del nuovo millennio negli Stati Uniti. Sono proprio le politiche monetarie e fiscali espansive, attuate a partire dall'inizio del 2001, il punto di partenza di questa analisi.

Lo scenario all'inizio del 2001 è caratterizzato da un'economia mondiale in rallentamento, dopo una robusta crescita iniziata dieci anni prima, come conseguenza dell'aumento del prezzo del petrolio e dell'indebolimento del

---

<sup>13</sup> *La nuova normativa sulla cartolarizzazione dei crediti. Riflessi sulla gestione bancaria*, di Mario Parisi e Barbara De Santis, <http://w3.uniroma1.it/bancaefinanza/testi/Parisi.htm>.

processo di accumulo di capitale. Tale rallentamento si propaga, già entro la primavera, anche ai paesi dell'area Euro e alle altre più importanti economie mondiali.

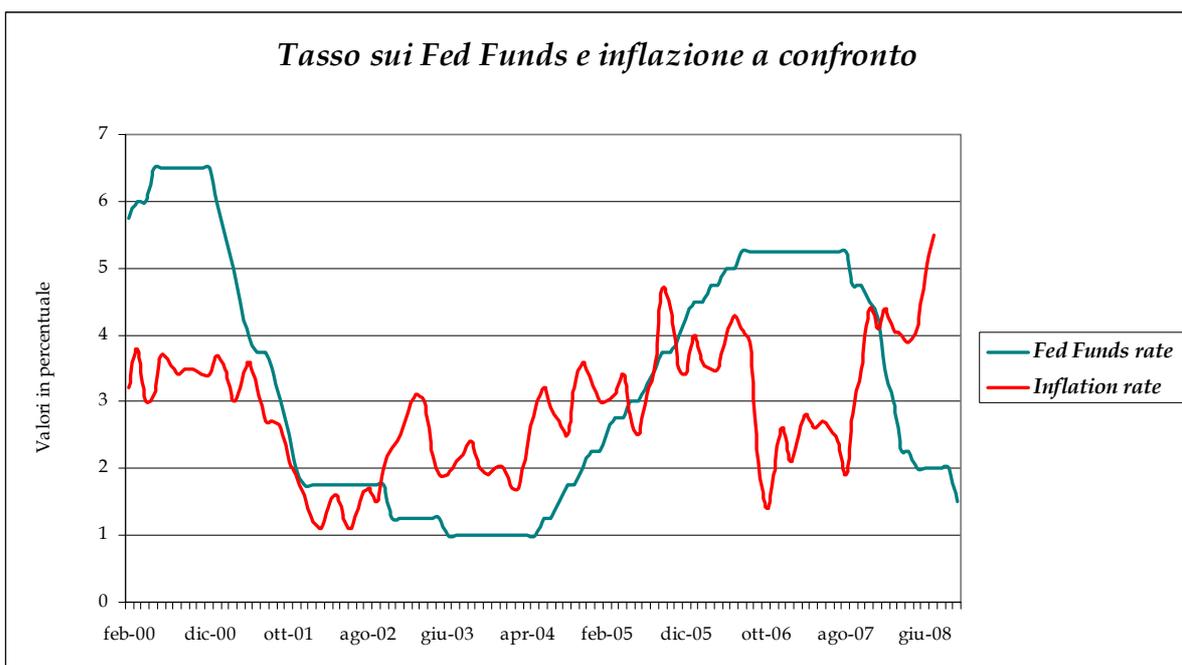
La risposta a questa situazione critica è un'azione decisa della *Federal Reserve*, la quale riduce il tasso obiettivo sui *Fed Funds* e il tasso di sconto rispettivamente dal 6,5% al 4% e dal 6% al 3,5%, effettuando un taglio pari quindi a 250 punti base in soli cinque mesi. La strategia di ribasso dei tassi viene perseguita finché, in agosto, il tasso sui *Fed Funds* raggiunge la soglia del 3,5%.

A questo punto, in questo scenario già debole, quando, cioè si assiste ad un rallentamento ciclico dell'economia, ma atteso ad un rilancio economico grazie alla manovra espansiva, si colloca l'attentato dell'11 settembre alle *Twin Towers*.

Il catastrofico evento, come prevedibile, accentua il rallentamento della crescita ed, inoltre, causa una mancanza generale di fiducia nei mercati finanziari. Gli indici dei principali listini, infatti, accusano perdite ben superiori al 10% nei dieci giorni successivi all'attentato. La misura di contrasto a questo calo è l'aumento dell'entità delle politiche espansive.

I tassi sui *Fed Funds*, infatti, raggiungono l'1,75% a dicembre 2001, consentendo una rapida ripresa dei corsi azionari, che hanno recuperato le perdite, e facendo sì che le conseguenze dell'11 settembre si manifestino solo come un ritardo di qualche mese per la già attesa crescita economica.

La politica di tassi bassi adottata dalla FED sin dal 2001 prosegue ulteriormente fino a che non viene raggiunto il livello minimo pari all'1% nel giugno 2003, che permane esattamente per un anno. E' evidente come, in questa fase, la preoccupazione principale della banca centrale americana sia stata la crescita, anche perché i dati sull'inflazione (considerata come variazione dei prezzi al consumo), non mostrano segni allarmanti, anzi registrano livelli accettabili.



**Grafico 2.1 Tasso sui Fed Funds e tasso di inflazione, elaborazione propria<sup>14</sup>.**

### *Variazione dei prezzi degli immobili*

In uno scenario caratterizzato dai bassi tassi d'interesse, si amplifica quello che è già un fenomeno in espansione significativa: la crescita del valore degli immobili. Infatti, se durante gli anni '90 le variazioni erano state molto ridotte e di lieve entità, dal 1997 si assiste ad un forte incremento dei prezzi che raggiunge nel 2005 anche punte del 20% all'anno, in determinate zone urbane. Sulla base di questi dati, in dieci anni (1997-2006), il valore medio di un immobile è aumentato di circa il 125%.

<sup>14</sup> Per le fonti si rinvia a quanto segue. Per i tassi sui Fed Funds si rinvia al sito della FED ([www.federalreserve.gov](http://www.federalreserve.gov); più precisamente, <http://www.federalreserve.gov/fomc/fundsrate.htm>). Come indicatore del tasso d'inflazione si è usato il *Consumer Price Index*. Fonte: *Bureau of Labor Statistics* ([www.bls.gov](http://www.bls.gov); <http://data.bls.gov/PDQ/servlet/SurveyOutputServlet>).

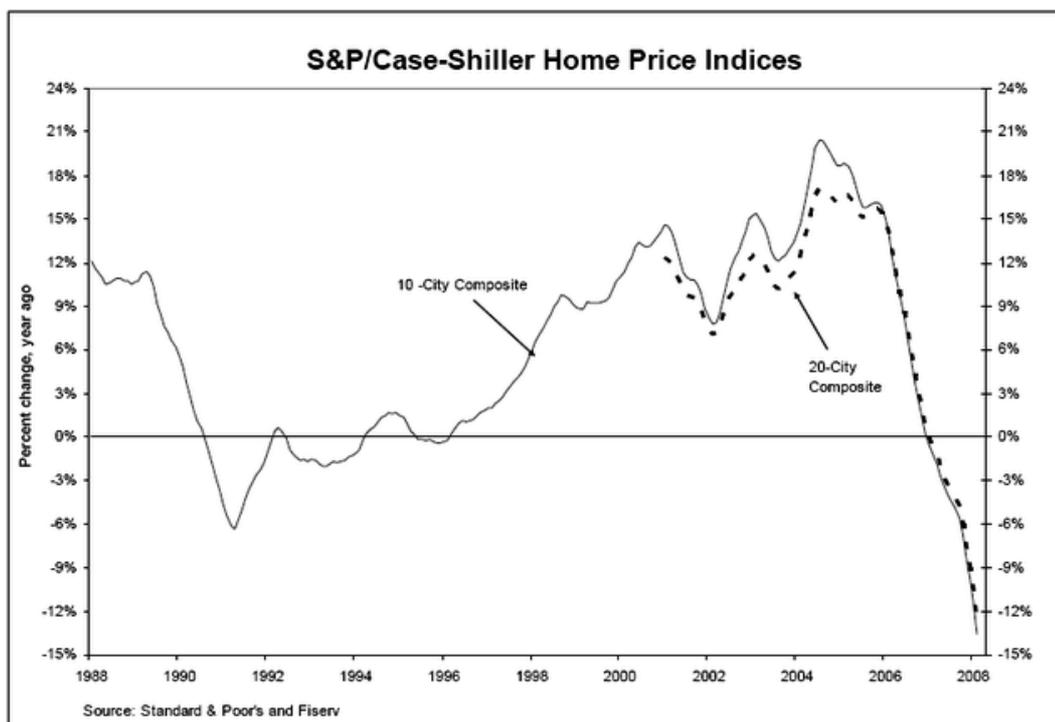


Grafico 2.2 S&P/Case-Shiller Home Price Indices.

Tale aumento ha permesso un insostenibile livello di consumi, non corrispondente ad un aumento del reddito disponibile, ma alimentato attraverso il processo di *home liquidity extraction*, ossia attraverso l'impiego di risorse derivanti dall'incremento del valore capitale degli immobili attraverso tre canali principali:

1. L'attività di compravendita di abitazioni;
2. La richiesta di finanziamenti aggiuntivi;
3. La rinegoziazione di mutui ipotecari per importi più elevati cui segue un incremento della liquidità pari alla differenza tra il nuovo mutuo ed il valore del precedente.

E' evidente che questa situazione non può perdurare, anche perché è ormai sotto gli occhi di tutti che il valore degli immobili ha raggiunto, nel 2005, cifre da capogiro, completamente svincolate da un regolare andamento di lungo periodo. Sarebbe stato pertanto lecito domandarsi che cosa sarebbe avvenuto *quando* (e non "se") il valore degli immobili sarebbe sceso, sul livello di consumi, sull'indebitamento delle famiglie e sul sistema finanziario in generale.

Il calo del valore degli immobili non si è fatto attendere ed, infatti, dalla fine del 2006, momento apicale di questa fase, inizia il declino del valore. Per dare delle

cifre, a novembre 2007 si registra un calo dell'8%, e a maggio 2008 il calo raggiunge il 15,8% su base annuale. Il mercato immobiliare sprofonda inesorabilmente.

### *Il ruolo della securitization e degli intermediari finanziari*

La tecnica della *securitization*, tecnica flessibile e innovativa, viene, negli anni recenti, utilizzata in maniera sempre più disinvolta. Effettivamente, il suo uso è da molti considerato come il vero male di questa crisi. Le critiche in particolare, riguardano la complessità della struttura e la sua conseguente difficoltà di valutazione, nonché il fatto che la sua regolamentazione sia ancora inadeguata.

Altre critiche colpiscono, inoltre, l'eccessivo coinvolgimento, *ex-ante*, delle agenzie di rating e l'eccessivo affidamento degli investitori sulle stesse.

Il contemporaneo sviluppo di questa tecnica da un lato, la facilità di accesso al credito da parte degli intermediari, la domanda crescente di finanziamenti ed il contemporaneo restringimento dei vincoli patrimoniali (si veda Basilea II) fanno sicché il modello di business degli intermediari passi dal più tradizionale *originate and distribute*, al più aggressivo *originate to distribute*.

In questo tipo di modello si è perso il senso delle priorità e così, per soddisfare la maggiore domanda, si presta poca attenzione alla qualità dei debitori, permettendo così la nascita dei *subprime*, la cui circolazione avviene senza la dovuta considerazione sui rischi da parte degli investitori<sup>15</sup>.

## **2.3 LA CRISI IMMOBILIARE E LA SUA TRASMISSIONE AI MERCATI FINANZIARI**

### *I mutui ipotecari: prime difficoltà*

Il punto di partenza della crisi del credito che è tuttora lontana dal finire, risiede nelle dinamiche del settore immobiliare degli Stati Uniti. I prezzi degli

---

<sup>15</sup> Cfr. "La crisi dei mutui *subprime*, spunti per una riflessione", a cura di Ernesto Monti.

immobili negli Stati Uniti, come si vede dal grafico *S&P/Case-Shiller*, dopo una fase di crescita eccezionale, iniziano a dare i primi segni di cedimento verso la fine del 2006.

A questo decremento di valore degli immobili segue un aumento del tasso di morosità sui mutui ipotecari. Effettivamente, questa è una logica conseguenza del primo aspetto: se l'ammontare del capitale da rimborsare è superiore al valore di mercato dell'immobile oggetto e garanzia stessa del mutuo, gli stimoli ad onorare il proprio debito crollano facilmente. Tale considerazione è vera soprattutto alla luce della natura del mercato americano e delle distorsioni che hanno accompagnato la sua innaturale crescita.

Così, i primi mutui che iniziano a divenire insolventi sono quelli *subprime*, ossia quelli a più alto rischio<sup>16</sup>, anche perché, tra le altre cose, molti di questi mutui sono stati accesi con un intento abbastanza speculativo. Tali speculazioni sfruttano il perverso meccanismo 2-28, ossia una pratica adottata dalle banche nei mutui ipotecari con durata trentennale; secondo questo schema, il debitore nei primi due anni del mutuo è tenuto a pagare tassi di interesse relativamente bassi, che vanno poi rinegoziati alla fine del secondo anno sulla base dei nuovi tassi di mercato maggiorati di uno *spread* abbastanza consistente.

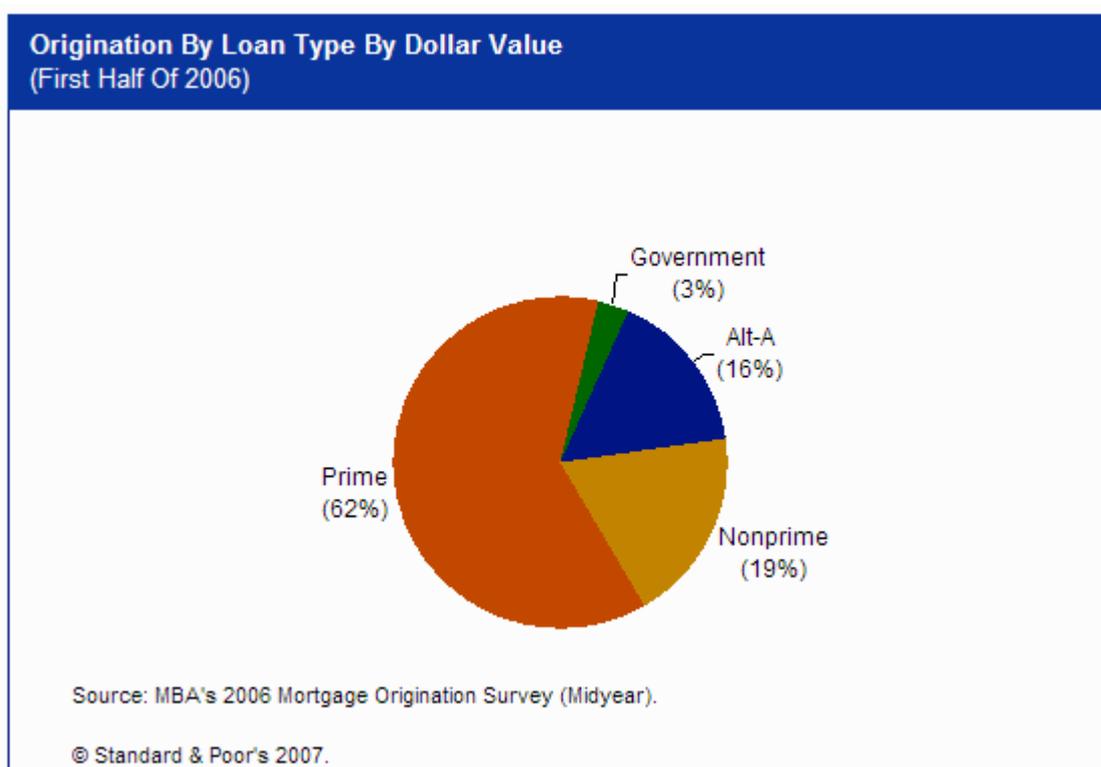
Non è difficile capire che il corretto funzionamento di questo schema necessita di due presupposti non casuali, ovvero bassi tassi di interesse e un valore degli immobili ancora in crescita: alla fine del 2006 nessuna delle due condizioni è ancora presente negli Stati Uniti.

Per dare alcune indicazioni sull'ammontare delle cifre in gioco, va detto che il mercato dei *subprime* tra il 2005 e il 2006 rappresenta una quota di mercato sul totale del finanziamento di mutui ipotecari pari al 19%, con un controvalore pari a 1300 miliardi di dollari. A questi vanno aggiunti i 1000 miliardi di mutui di

---

<sup>16</sup> Da un punto di vista dottrinale non esiste una definizione del termine "*subprime*". Esso viene ormai usato per indicare quella classe di mutui caratterizzati da una rischiosità maggiore di quelli a più alta qualità. In termini di tassi d'interesse, un *subprime*, presenta un tasso maggiore di circa 1-1,5 punti percentuali rispetto ai mutui migliori. La rischiosità è traducibile in un elevato rapporto tra il valore del mutuo e quello dell'immobile (*loan-to-value ratio*) o tra l'ammontare della rata e il reddito del mutuante. Inoltre, viene considerato *subprime* un mutuo concesso a debitori che abbiano fornito una scarsa documentazione sul proprio profilo, o con un passato non limpido dal punto di vista creditizio.

categoria Alt-A, i quali hanno un profilo di rischio intermedio, compreso tra quelli prime e quelli *subprime*.



**Grafico 2.3** Classificazione dei mutui, Fonte: Standard & Poor's *Weighs In On The U.S. Subprime Mortgage Market*, 5 aprile 2007.

### *Il contagio degli intermediari finanziari durante il 2007*

Il primo allarme utili per le banche viene lanciato, da una piccola banca californiana, la “*New Century Financial Corporation*”, il 7 febbraio 2007, quasi tra l’indifferenza di vari attori dei mercati. È questa la prima campanella di allarme di un “ciclone” che sarebbe divenuto “dirompente” nell’estate dello stesso anno.

Durante la prima metà di quell’anno, infatti, non ci rende conto che la crisi di liquidità dei mutui si sarebbe riversata sugli istituti di credito, proprio perché, tramite la tecnica della *securitization*, il mutuo concesso dalla banca viene cartolarizzato insieme ad un numero elevato di altri mutui e rivenduto sui mercati finanziari, dando luogo alle ABS, il cui mercato ammontava, a fine 2007, a 4200 miliardi di dollari solo negli Stati Uniti.

Tra i tipi di *asset* oggetto di ABS, una larga quota di questi è rappresentata di mutui su immobili residenziali, che danno luogo ai *Residential Mortgage Backed Security*, RMBS.

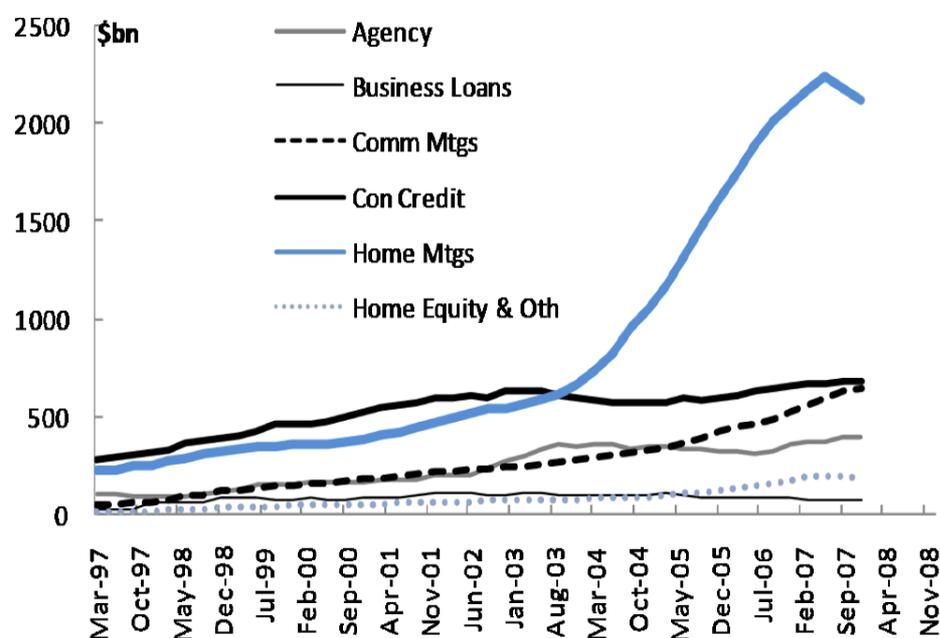


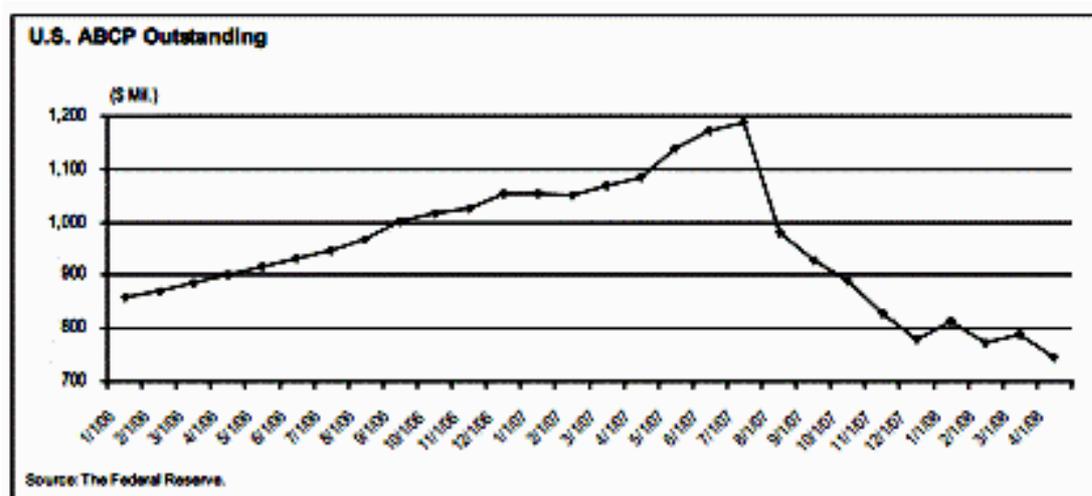
Grafico 2.4 Asset cartolarizzati negli Stati Uniti, fonte: OECD.

Il ruolo della *securitization* non si è fermato purtroppo alle ABS o ai RMBS. Gli intermediari, infatti, hanno “reimpacchettato” i suddetti strumenti in nuovi titoli strutturati: i CDO. Essi, a loro volta, sono stati oggetto di un ulteriore processo di *securitization* (dando luogo ai CDO “al quadrato”) e di trasformazione in prodotti derivati, i *Credit Default Swap*. Come se non bastasse, i CDS sono stati cartolarizzati ulteriormente, dando luogo ad un altro prodotto noto come *synthetic CDO*.

Il risultato di questa lunga fase è che quelli che sono – in larga parte – mutui americani sono ora detenuti da diversi investitori sparsi per il mondo.

Tra gli investitori di questi titoli, di cui oramai è ben difficile conoscere il rischio sottostante, si collocano particolari società veicolo, controllate dagli stessi enti finanziari: i SIV (*Structured Investment Vehicles*) e i *Conduit*. La loro attività, molto remunerativa fino allo scoppio della crisi, consiste nell’acquistare titoli di finanza strutturata, gran parte dei quali a lungo termine, finanziandosi dall’altro lato attraverso l’emissione di speciali *commercial paper*, le *asset backed commercial paper* (ABCP), la cui natura è di strumenti a brevissimo termine.

Nell'estate 2007, però, l'incertezza sui mercati diviene sempre maggiore ed inizia a contagiare anche quest'ultimo tipo di strumento, poiché gli investitori non sono più disposti ad acquistare *commercial paper* legate ai mutui *subprime*.



garantendo la solvibilità dei loro titoli (in pratica si comportano da assicurazioni); l'ammontare delle loro esposizioni raggiunge, però, livelli decisamente critici poiché anche i mutui "migliori" sono in sofferenza<sup>17</sup>.

### *Il 2008 tra salvataggi e fallimenti: da Bear Stearns a Lehman Brothers a AIG.*

La sempre maggiore paura sul rischio di credito, derivante dalla sofferenza dei mutui, causa un aumento notevole nel valore dei *Credit Default Swap*, i quali sono polizze assicurative contro il rischio di fallimento di emittenti obbligazionari.

Ma, se il valore dei CDS aumenta, il fatto che a vendere queste polizze siano gli stessi enti finanziari<sup>18</sup>, che si trovano già in difficoltà, causa negli investitori sfiducia verso questi prodotti (che hanno generato un volume di mercato pari a 45 miliardi di dollari), dovuta a dubbi sulla solidità delle banche stesse.

Il permanere di questo "effetto-domino" si riversa ancora sui mercati azionari, che subiscono "scivoloni" sempre più frequentemente, e crea anche tensioni anche sul mercato interbancario. Di conseguenza le banche, rimanendo a corto di liquidità, chiedono agli *hedge fund* (ai quali erano state concesse ingenti somme a fronte di titoli in garanzia) garanzie addizionali (*margin call*) o la restituzione della liquidità.

A questo punto l'aggravarsi della situazione diviene insostenibile e iniziano ad esserci le prime vittime illustri: il primo *hedge fund* che viene liquidato è il *Carlyle Capital*<sup>19</sup>, "travolto" da 400 milioni di dollari di *margin call*.

Anche tra gli istituti di credito c'è chi va ben oltre la sofferenza: è Bear Stearns il primo gruppo finanziario di fama internazionale che non regge l'urto. Quella che fino a qualche tempo prima era considerata una delle maggiori *power-house* di *Wall Street*, infatti, evita il fallimento solo dopo che la JP Morgan Chase,

---

<sup>17</sup> Cfr. "Quell'uragano da 195 miliardi che ha cambiato Wall Street", di Morya Longo e Walter Riolfi, *Il Sole 24 Ore*, 27 Marzo 2008, pag.4.

<sup>18</sup> Anche i principali enti assicurativi, tra cui le americane Ambac e Mbia, che posseggono insieme CDS su 2300 miliardi di *bond* tra cui Abs e *bond* municipali, entrano in una fase di sofferenza a gennaio 2008 perdendo fino al 50% del loro valore di borsa. Poiché sono questi due enti ad assicurare i *bond* municipali, anche questo "fronte" entra in una fase paralizzante.

<sup>19</sup> Cfr. "Il crack di Carlyle Capital fa tremare le Borse", di Marco Valsania, *Il Sole 24 Ore - Finanza e Mercati*, 14 Marzo 2008.

dietro finanziamento da parte della FED, è intervenuta assicurando finanziamenti in favore della banca in crisi e assicurandone la continuità e il funzionamento<sup>20</sup>.

Se tra le banche e gli *hedge fund* iniziano a soccombere i primi enti, diversamente non si può dire delle due agenzie, *Fannie Mae* e *Freddie Mac*, che hanno iniziato il loro calvario già a dicembre 2007. L'importanza elevata di queste due agenzie costringe il Congresso a varare, il 24 luglio 2007, l'*Housing and Economic Recovery Act*. Tale provvedimento consente di elevare a 300 miliardi di dollari il limite massimo di indebitamento delle agenzie federali per la casa (permettendo cosicché le due agenzie siano effettivamente in grado di assistere qualcosa come 400mila clienti nel pagamento delle rate del mutuo) e, tra le altre forme di sostegno, autorizza il Tesoro a concedere finanziamenti, o a subentrare nel capitale delle due agenzie che controllano o garantiscono quasi la metà di tutti i mutui americani, per un controvalore di 5mila miliardi di dollari<sup>21</sup>.

Le facoltà concesse da questo provvedimento legislativo sfociano, il 7 settembre 2008, nella più grande nazionalizzazione di tutti i tempi. Il piano di salvataggio messo a punto dal Tesoro si articola in quattro mosse: il commissariamento sotto la *Federal Housing Finance Agency* (FHFA), la possibilità di acquisire azioni privilegiate fino a 200 miliardi di dollari (100 miliardi in ognuna delle due società), una linea di credito a breve termine e l'acquisto sul mercato, di titoli garantiti da ipoteche che fanno a capo a *Fannie Mae* e *Freddie Mac*<sup>22</sup>.

Il mese di settembre, se verrà ricordato in parte per il salvataggio di queste due agenzie, rimarrà altrettanto nella mente degli operatori per eventi così

---

<sup>20</sup> Uno strumento poco noto, introdotto nel 1932, cioè durante la Grande Depressione, consente alla Federal Reserve di prestare soldi a una società con il voto di cinque membri del *board of governors*. La Federal Reserve e la JPMorgan Chase sono intervenute assicurando finanziamenti tampone per salvare la Bear Stearns. In pratica la Fed ha prestato liquidità alla JPMorgan, per soccorrere Bear Stearns. In caso di fallimento di quest'ultima, sarà la FED a sostenerne l'onere. L'obiettivo era quello di evitare un effetto domino su altri istituti finanziari. Cfr. "Bear Stearns sull'orlo del baratro", di Arturo Zampaglione; La Repubblica, 15 marzo 2008, pagina 28, sezione: Economia.

<sup>21</sup> Cfr. "Mutui, saltano altre due banche in Usa e il Congresso vara aiuti per 300 miliardi", di Arturo Zampaglione, La Repubblica, 27 luglio 2008, pagina 20, sezione: Economia.

<sup>22</sup> Per ulteriori approfondimenti sull'operazione, si vedano: "U.S. Considers Bringing Fannie, Freddie on to Budget", Bloomberg, 11 settembre 2008 e Goldfarb, Zachary A.; David Cho e Binyamin Appelbaum "Treasury to Rescue Fannie and Freddie: Regulators Seek to Keep Firms' Troubles From Setting Off Wave of Bank Failures" di Goldfarb, Zachary A., David Cho e Binyamin Appelbaum, Washington Post, pag. A01, 7 settembre 2008.

sconvolgenti da cambiare gli equilibri della finanza mondiale: un altro “colosso”, che questa volta porta il nome di Lehman Brothers, subisce un destino ben peggiore di Bear Stearns e dichiara bancarotta (15 settembre), avviando le procedure di amministrazione controllata della holding del gruppo, dopo che era stato tentato un tentativo estremo di salvataggio con una possibile acquisizione da parte di Barclays, poi sfumato.

Negli stessi momenti Merrill Lynch (14 settembre), per evitare una crisi di liquidità e prima che la situazione dei suoi conti peggiori ulteriormente, viene acquisita da Bank of America: due delle più grandi banche di investimento, con una storia secolare alle spalle, sono sulla via del tramonto<sup>23</sup>.

Ancora, il 16 settembre, il leader mondiale del settore assicurativo, AIG, subisce un *downgrade* di rating da parte delle agenzie Standard and Poor's e Moody's, causato dalle perdite del gruppo sui CDS. Il fallimento, quasi sicuro, di questo ente, che è “troppo grande per fallire” e che avrebbe provocato danni incalcolabili per il sistema economico internazionale, viene evitato dalla FED attraverso un prestito-ponte pari a 85 miliardi di dollari<sup>24</sup>.

## 2.4 RIFLESSIONI SULLE AZIONI DELLE AUTORITÀ STATUNITENSI

Il susseguirsi dei fallimenti, o dei salvataggi “all’ultima spiaggia”, uno dietro l’altro, portano a domandarsi ragionevolmente quale sia la prossima vittima a soccombere. La crisi del credito, quella sui mutui, e l’effetto spirale che ne è derivato sono forse giunte ad un livello tale da far pensare alle autorità americane provvedimenti drastici, che vadano ben oltre le continue immissioni di liquidità o

---

<sup>23</sup> Cfr. “Rivoluzione a Wall Street: Lehman in fallimento, fusione Merrill-BoA, tensione sui mercati”, di Mario Platero.

<http://www.ilsole24ore.com/art/SoleOnline4/Finanza%20e%20Mercati/2008/09/lehman-amministrazione-controllata.shtml>.

<sup>24</sup> Cfr. “Il salvataggio di AIG evita l’apocalisse sui mercati”, di Mario Platero, Finanza e Mercati; 17 settembre 2008.

il taglio dei tassi di interesse sui *Fed Funds*. Non sono stati, infatti, sufficienti ad uscire dalla crisi né il taglio dei tassi dal 5,25% (livello di agosto 2007) all'attuale 2% (invariato da maggio 2008)<sup>25</sup>, né le continue e straordinarie immissioni di liquidità, attuate anche con l'ausilio delle maggiori banche centrali internazionali come la Bce, la Bank of England, la Bank of Japan, e la Bank of Canada, i cui effetti si sono limitati finora ad alleviare i dolori, e non a curare la malattia del sistema finanziario nel suo complesso.

Va tra l'altro rilevato che, lasciando fallire Lehman Brothers e salvando contemporaneamente AIG, comunque, le autorità americane hanno dato un forte segnale ai mercati, facendo capire che non salveranno chiunque si presenti a chiedere aiuto, ma che la politica di assistenza sarà selettiva e, comunque, attuata nel rispetto dei contribuenti, poiché si riverseranno su di loro gli impatti sul bilancio dello Stato. La FED non è intervenuta in favore della banca fallita proprio perché -sembra- tale azione avrebbe comportato il salvataggio di diverse speculazioni in atto nella banca.

La "scialuppa di salvataggio" rappresentata dal settore pubblico, e quindi dalla FED, dalla SEC, dal Tesoro, e dall'insieme delle *Authority* e dei *regulator* che governano il mercato, sta dunque intervenendo e continuerà ad intervenire dopo che il settore privato non è stato in grado di fare ordine e pulizia al proprio interno.

Certamente, le azioni che verranno intraprese di qui in avanti saranno orientate verso un forte cambiamento della regolamentazione, dato che la crisi ha messo a nudo tutti i limiti dell'intervento e dell'azione delle *Authority* nella vigilanza sui mercati. Le *merchant bank*, infatti, non sono - ad oggi - sotto la vigilanza della FED, pur gestendo il risparmio, mentre sono sotto il controllo della SEC, i cui poteri d'intervento sul settore finanziario sono notevolmente inferiori rispetto a quelli del primo organo.

Quello che ora ci si aspetta è un processo che può essere idealmente scomposto in due fasi: una prima di ristrutturazione e riorganizzazione del mercato - non si deve, infatti, pensare alla "morte" di un sistema ma ad una sua evoluzione - ed una seconda fase costituita da un salto di qualità della

---

<sup>25</sup> In realtà vi è stato un ulteriore ribasso effettuato l'8 ottobre 2008, che ha portato i tassi sui *Fed Funds* al livello dell'1,5%. Si è scelto volutamente di non approfondire quanto avvenuto dopo il 16 settembre 2008, poiché scarsamente attinente con il *focus* della trattazione.

regolamentazione con due punti precisi di riferimento: il rafforzamento della vigilanza sui grandi gruppi finanziari e l'integrazione dei sistemi di vigilanza su base internazionale<sup>26</sup>.

---

<sup>26</sup> Cfr. Il Sole 24 Ore - Multimedia - *“Lehman, una crisi che mette a nudo i limiti delle authority”*.

## CAPITOLO 3 – LA VALUTAZIONE DI PRODOTTI STRUTTURATI

### 3.1 *PREMESSA: ASPETTATIVE DEGLI INVESTITORI VERSO I RATING DEI PRODOTTI STRUTTURATI*<sup>27</sup>

Nella pratica, molte operazioni di finanza strutturata sono ben più complesse della descrizione teorica precedentemente presentata. Al fine di personalizzare il più possibile il profilo di rischio della *security* risultante, infatti, le differenti *tranche* possono essere combinate con *swap* o con altri strumenti finanziari. Questi titoli sono realizzati sulla base di strutture legali complesse (per differenziare i diversi gradi dei creditori), coinvolgono complessi strumenti finanziari (*swap*, altre tipologie di derivati) ed hanno come sottostante anche migliaia di singoli *asset*, di cui vi sono ben poche informazioni di dominio pubblico (si pensi, ad esempio, ai prestiti *retail*). I prodotti di finanza strutturata sono, di conseguenza, considerati di gran lunga più complicati, o “oscuri”, dei *corporate bond* tradizionali. Inoltre, dato che questi prodotti generalmente sono acquistati e venduti da investitori istituzionali, molte giurisdizioni esigono una minore chiarezza per l’investitore di quella che è necessaria per titoli negoziati pubblicamente.

In ogni caso, questa prima percezione secondo cui i prodotti di finanza strutturata siano dei *bond* tradizionali notevolmente complessi, non è del tutto precisa, almeno da una prospettiva di valutazione di rating. Anche i più complessi *synthetic-CDO*, teoricamente, possono essere valutati a partire dalle proiezioni del *cash flow* sottostante, il quale può essere quantificato numericamente.

---

<sup>27</sup> “The Role of Credit Rating Agencies in Structured Finance Markets” – Final Report, OICV-IOSCO Technical Committee of the International Organization of Security Commission, maggio 2008.

Dal lato opposto, i rating dei *corporate bond* frequentemente implicano una serie di valutazioni come la competizione nei mercati, il successo o il fallimento di nuovi prodotti o in nuovi mercati e la qualità del *management*, variabili che sono difficili da quantificare numericamente.

Va rilevato che, poiché sono minime le informazioni pubbliche relative ai prodotti strutturati, e analogamente è minimo il fenomeno dei rating “non sollecitati”. Le stesse agenzie preposte ad emettere una valutazione, difficilmente saranno in grado di esprimere un rating del prodotto prima di essere state preventivamente incaricate dall'*investment bank*, anche perché la composizione finale delle *tranche* può variare durante le varie fasi di implementazione del prodotto.

Nonostante i complessi investitori istituzionali siano spesso in grado di analizzare il rischio di questi titoli, quest'analisi è vista quasi come una perdita di tempo e di risorse umane. Un rating in tali casi non solo rappresenta un'opinione dell'agenzia sulle caratteristiche della *security*, ma piuttosto è considerato come un sigillo di garanzia. Questa percezione non si è sviluppata casualmente, anzi, si basa sul fatto che il rating di un prodotto strutturato abbia sfumature di significato differenti da quelle di un titolo tradizionale. Mentre quest'ultimo, infatti, è basato su una passiva valutazione di dati, alcuni dei quali qualitativi, nella valutazione di prodotti strutturati l'agenzia prende attivamente parte al processo di strutturazione, facendo in modo che il titolo sia determinato in maniera tale da meritare un dato rating (attraverso diversi meccanismi, tra cui il *credit enhancement*).

La percezione secondo cui un rating sia un marchio di garanzia, solleva problemi di tipo normativo, poiché le agenzie generalmente non confermano la validità dei dati loro forniti. Vengono, infatti, usati modelli quantitativi basati interamente su informazioni pubblicamente disponibili e/o su informazioni quantitative fornite dagli *originator* o anche da terze parti. Pur tuttavia, si ritiene<sup>28</sup> che, in alcuni casi, qualche agenzia si sia basata su informazioni che, a differenza di quanto si potesse immaginare, apparivano discutibili, o, in un più largo contesto di rapido cambiamento dei mercati, incerte o di dubbia qualità.

---

<sup>28</sup> *Task Force* della IOSCO, maggio 2008.

Sebbene, infatti, nessuno si aspetti che un'agenzia di rating sia in grado di scoprire una frode dell'emittente o che si comporti con un livello di diligenza tipico di *auditor* indipendenti, difficilmente si potrebbe ipotizzare che i rating derivino da informazioni non in grado di superare un basilare *sniff-test*. Ancora più impensabile è il fatto che le agenzie possano basare le loro valutazioni su metodologie che manchino di prendere in considerazione *shock* del mercato tali da avere impatto sulla qualità della *security* valutata, mettendo dunque a repentaglio la fiducia degli investitori verso il processo di rating. Di conseguenza, è del tutto automatico che investitori e autorità di regolamentazione si aspettino dalle agenzie ragionevoli processi che assicurino che le informazioni usate siano tali da garantire una buona credibilità al rating.

Con riguardo ai prodotti di finanza strutturata, in particolare per i CDO aventi come collaterale RMBS, appare che gli investitori si siano basati **prevalentemente**, se non **unicamente**, sul rating assegnato. Ciò può esser dovuto a diversi fattori tra cui, in primo luogo, la difficoltà di un'ulteriore analisi sulla correlazione dei rischi in un portafoglio di prestiti. Tale difficoltà diventa ancora più evidente proprio in un CDO relativo a un portafoglio di RMBS, ciascuno dei quali ha, a sua volta, come collaterale un ulteriore portafoglio di prestiti.

Per di più, il mercato secondario di tali *security*, è stato relativamente poco attivo ed esisteva una quantità di dati storici limitati sulle tipologie di prestiti sottostanti ai RMBS. In tale maniera, i modelli delle agenzie usati dagli investitori per predeterminare future *performance*, si basavano su una mole di dati abbastanza scarna.

Infine, va sottolineato che, poiché molti prodotti strutturati sono relativamente nuovi, ancora non sono sviluppati né metodi di valutazione riconosciuti e capiti dagli investitori, né meccanismi di valutazione del prezzo sul mercato secondario, cosa che avviene nei mercati più maturi.

Di conseguenza, in questi casi, l'opinione di un'agenzia di rating ha avuto un peso maggiore per gli investitori istituzionali di quello che avrebbe potuto avere nella maggior parte degli altri mercati.

Notoriamente, anche molte autorità di regolamentazione e molte giurisdizioni si basano sull'opinione delle agenzie di rating per scopi di

regolamentazione o di altro tipo, e talune agenzie sono state riconosciute come *External Credit Assessment Institution* (ECAI) nelle direttive contenute negli accordi di Basilea II. Ciò implica che le autorità di regolamentazione permettono a determinate classi di investitori di basarsi sui rating assegnati dalle agenzie, senza che sia l'entità stessa a dover valutare il sottostante rischio della *security*.

L'intrecciarsi di tutti questi fattori ha contribuito in vari modi a far sì che alcuni investitori, inopportuno, si basassero sul rating, come loro **unico** metodo di valutazione del rischio contenuto nei titoli detenuti. Di conseguenza, quando la qualità dei rating iniziò ad essere messa in dubbio, ossia in seguito al susseguirsi a raffica dei *downgrade*, gli investitori furono lasciati senza mezzi indipendenti di valutazione del rischio contenuto nelle *security*. Ciò, a sua volta, causò un generalizzato desiderio di liberarsi di tali *asset* sul mercato secondario, con una conseguente amplificazione dell'incertezza.

## **3.2 IMPORTANZA DEL RATING NEL MERCATO DI PRODOTTI STRUTTURATI: AGENZIE COME "GATEKEEPER"**

Generalmente, quando avviene una *debacle* nei mercati finanziari, si tende ad individuare un garante verso cui gli investitori hanno perso fiducia.

Con il termine "garante" si vogliono indicare quelli autorevoli attori del mercato dai quali gli investitori necessariamente dipendono, per certificazioni o verifiche: *auditor*, analisti, agenzie di rating, banche di investimento, e, talvolta, consulenti legali.

Costoro sviluppano, nel corso di molti anni, un certo "capitale reputazionale" che porta molti investitori ad avere fiducia verso i loro atti, in parte perché gli investitori sanno che il garante avrebbe seri danni di reputazione se accostato ad una frode o ad un'insospettata insolvenza. Poiché tale danno sarebbe

maggiore di qualsiasi somma pagata da qualsiasi emittente, ciò dovrebbe tenere lontano il garante da qualsiasi coinvolgimento nelle frodi. Da questa prospettiva, quindi, il capitale reputazionale viene “impegnato” dallo stesso come supporto delle emissioni di titoli. Ma, quando il mercato apprende che il garante ha fallito nello scoprire frodi o altri tipi di problemi (o che ha chiuso gli occhi di fronte ad essi), la risultante perdita di confidenza, sia verso il garante che verso i meccanismi di mercato, produce pesanti effetti sui mercati finanziari traducibili in perdite di valore dei mercati azionari o in crisi di liquidità, poiché gli investitori fuggono dal mercato. La serie di eventi accaduti negli ultimi tempi dimostra che c’è stata questa erosione di fiducia degli investitori verso le agenzie di rating.

Precedentemente, la perdita di fiducia aveva toccato le società di revisione, in seguito alle irregolarità contabili e agli altri misfatti che caratterizzarono il periodo che culminò con le insolvenze di Enron e WorldCom. Come risultato il Congresso promulgò il *Sarbanes-Oxley Act*, per eliminare conflitti di interesse e riportare fiducia verso l'*auditing*.

La crisi attuale ha fatto sì che le stesse attenzioni vengano ora riversate sulle *performance* di un altro tipo di garante: le agenzie di rating. Da un punto di vista funzionale, esse hanno lo stesso ruolo per gli acquirenti di obbligazioni o di strumenti di credito che le società di *auditing* e gli analisti rivestono per gli azionisti. La finanza strutturata, in particolar modo, si basa sulle agenzie di rating poiché gli investitori non hanno l’abilità necessaria per valutare autonomamente i *pool* oggetto di *securitization*. Mentre, infatti, un investitore può essere in grado di valutare il merito di credito dei *bond* di una grande azienda, esaminando i relativi dati finanziari, lo stesso soggetto non ha la corrispondente abilità per giudicare il livello di rischio di un *pool* di prestiti alla base di un’emissione come può essere quella di un CDO e pertanto fa affidamento su un garante: come detto, le agenzie di rating.

Il mercato delle *mortgage backed security* è idiosincriticamente dipendente dalle agenzie, anche perché in questo tipo di mercato non è possibile fare affidamento sulla banca originatrice e sulla qualità, sull’affidabilità o sull’integrità della stessa come debitrice. Qualsiasi connessione tra l’emissione del prestito e l’assunzione delle responsabilità della *performance* viene completamente annullata,

poiché il ruolo della banca è, appunto, nulla di più che quello dell'*originator*. I suoi prestiti sono aggregati, insieme con quelli di altre istituzioni finanziarie, in vasti *pool* di *asset* che le banche di investimento provvedono a collocare sul mercato.

Ovviamente, gli *originator* sono incentivati a trasferire i prestiti più rischiosi al *pool*, in quanto gli enti creditizi tenderebbero - naturalmente - a detenere in portafoglio i titoli più sicuri. Per controbilanciare questa tendenza e poiché non valutano le qualità dei prestiti cartolarizzati, gli investitori fanno affidamento sul fatto che le agenzie siano in grado di intercettare questa tendenza e di esprimerla nei rating.

Poiché la valutazione di prodotti di finanza strutturata è più complessa della valutazione del merito di credito di un'emissione o di un emittente tradizionale, è più profittevole, per le agenzie, valutare questi prodotti sempre più esotici e complessi. La crescita esponenziale del mercato dei prodotti strutturati negli ultimi dieci anni, ha pertanto provocato una rapida crescita dei ricavi delle agenzie di rating. Sebbene si possa dire che il mercato dei prodotti strutturati sia stato socialmente desiderabile, poiché ha aumentato le possibilità nel mercato immobiliare, d'altro canto, sarebbe stata necessaria da più parti una maggiore attenzione per ciò che concerne il rating, ossia un elemento vitale per il corretto funzionamento di questo mercato.

Infatti, diversi sono gli elementi tipici di quest'attività che vanno a minare il ruolo delle agenzie come garanti e che alimentano ragionevoli sospetti. Tra questi possiamo citarne quattro come i più rilevanti in tal senso.

**Concentrazione del mercato.** Il mercato dei rating è da sempre stato altamente concentrato, caratterizzato dalla presenza dei tre maggiori *player* (Moody's, Standard and Poor's, e Fitch). Tale concentrazione è attribuibile in parte al fatto che il capitale reputazionale non è facilmente conseguibile, in parte al fatto che la SEC, per molto tempo, ha scoraggiato l'ingresso di nuovi entranti in questo settore. Sebbene, inoltre, il *Credit Rating Agency Reform Act* del 2006 andasse contro questa tendenza, non si è rivelato così immediato l'aumento della competizione del mercato in un così breve tempo.

Permangono alte barriere all'entrata, poiché gli investitori non prendono in considerazione nuove, ed ancora non affidabili, agenzie di rating, e preferiscono basarsi sulle valutazioni di quelle già affermate.

**Conflitto d'interessi.** Pur tornando ad un discorso già trattato<sup>29</sup>, è bene isolare le caratteristiche di tale fenomeno relative alla finanza strutturata.

Se, infatti, nella finanza tradizionale, il conflitto di interessi possa essere mantenuto sotto controllo più efficacemente, allontanando la possibilità di misfatti, per ciò che concerne la finanza strutturata, l'isolamento dei *raters* appare meno evidente. Non solo i processi e i criteri per valutare un *pool* di *asset* cartolarizzati sono opachi, ma il ruolo delle agenzie inizia ben prima che il relativo titolo venga scambiato sul mercato. Il processo può divenire più simile ad una contrattazione poiché, se viene inizialmente negato l'*investment grade*, allora la banca deve cercare di migliorare le qualità del *pool*.

Risulta evidente come questo processo sia qualitativamente differente da quello di valutazione di un emittente, in cui i giudizi non possono subire cambiamenti in un breve termine. Per di più le agenzie di rating non hanno di fronte a loro un mercato di clienti atomizzato, ciascuno dei quali dotato di scarso potere di mercato, ma, invece, di pochi clienti (le banche) in grado di scegliere quale agenzia sia il loro partner ideale. Ad oggi, tra l'altro, il peso sui ricavi delle agenzie derivante dalla finanza strutturata è notevole, ed è pagato da poche banche di investimento in grado di esercitare un'influenza ed una pressione tali da far confluire i loro prodotti tra quelli considerati come *investment grade*.

**Rating bloccati e downgrade ritardati.** Si rimanda per l'analisi di questo punto a quanto già detto in precedenza<sup>30</sup>.

**Aspettative di ritorsione.** Un fattore ulteriore che può compromettere le agenzie di rating è la facilità con cui gli emittenti possono "trasferirsi" da un'agenzia ad un'altra.

Effettivamente, poiché molti emittenti sono soliti affidare incarichi a più agenzie, essi possono abbandonarne una di esse senza che ciò provochi clamore o conseguenze negative. Per di più, l'evidenza empirica dimostra che i *downgrade*

---

<sup>29</sup> Cfr. 1.5.

<sup>30</sup> Cfr. 1.4.1.

vengono puniti dal mercato. Moody's, ad esempio, ha riportato che, dopo aver abbassato il giudizio su molti prodotti strutturati a luglio 2007, la sua quota di mercato relativa alle principali tipologie di MBS è repentinamente crollata dal 75% al 25%.

In sintesi, il mercato dei rating è caratterizzabile da molte distorsioni, e le ritorsioni avvengono praticamente senza costi; da ciò discende che i garanti possono divenire compromessi nel settore della finanza strutturata.

Se un'agenzia è soggetta ad una maggior pressione in questo più recente settore che in quello dei *corporate bond*, una prima diagnosi porta ad una previsione verificabile: i tassi di *default* per prodotti strutturati sono maggiori di quelli tradizionali, a parità di giudizio di rating.

Alla luce di quanto avvenuto sinora, l'evidenza corrobora questa previsione secondo cui i rating sono maggiormente "inflazionati" nella finanza strutturata. Il peso delle influenze, quindi, potrebbe essere stato notevole.

### **3.3 LA METAMORFOSI DEI RUOLI DELLE AGENZIE: DA VALUTATORI A SOTTOSCRITTORI**

Il primo ente a mettere in discussione il puro ruolo di *publisher* rivendicato dalle agenzie di rating è stato il CESR (*Committee of European Security Regulators*). Il CESR evidenziò in un *report* il fatto che le agenzie non agissero, in alcune aree, conformemente al codice di condotta, o che, perlomeno, agissero in maniera discutibile rispetto alla loro natura professionale. Sebbene, infatti, molte azioni fossero state prese conformemente al codice relativamente alla sezione "qualità e integrità del processo di rating", le modalità con cui queste azioni erano intraprese non soddisfacevano gli standard dell'etica giornalistici.

Il codice IOSCO raccomanda che “le agenzie dovrebbero adottare, implementare e applicare procedure scritte che assicurino che le opinioni che divulgano sono basate su una profonda indagine su tutte le informazioni a disposizione dell’agenzia che siano rilevanti per la sua analisi, secondo le metodologie di rating pubblicate dall’agenzia”. Tra le varie dichiarazioni, per esempio, Fitch ammise che “non ha l’obbligo di verificare o controllare le informazioni fornite dalle diverse fonti, di condurre investigazioni o revisioni, o di intraprendere qualsiasi azione per ottenere altre informazioni che l’emittente non ha altrimenti fornito a Fitch”.<sup>31</sup> A tal riguardo, Moody’s ha assunto un atteggiamento non dissimile e, apparentemente, al di sotto degli standard giornalistici<sup>32</sup>.

Aldilà delle questioni sollevate dal CESR, diverse sono le ragioni per interrogarsi sullo spirito con cui le agenzie si conformano alle altre linee guida del codice. Non è chiaro se la decisione delle agenzie di rating di declinare l’onere di verificare le informazioni fornite da un emittente incontri completamente i già citati standard giornalistici. Né è chiaro se, in conseguenza di tale condotta, si possa ancora pensare alle agenzie come a validi *advisor* per gli investitori.

La necessità che un’agenzia valuti oggettivamente ed effettui verifiche sulle informazioni sorge naturalmente nella finanza strutturata in quanto, a differenza del processo di rating tradizionale, in cui un’azienda ha ben pochi strumenti per modificare la proposta di rating già espressa, in quest’area le agenzie sono parte attiva dell’operazione.

Nella pratica, gli *arranger* usano costantemente i modelli disponibili pubblicamente ed applicati dalle agenzie per “pre-strutturare” i prodotti e, successivamente, le agenzie prendono parte a quel processo “iterativo e interattivo”, caratterizzato dal comunicare all’emittente le misure da adottare per giungere ai rating desiderati nelle diverse *tranche* e dal definire a grandi linee le caratteristiche della struttura per raggiungere un *rating target*.

Poiché i CDO basati su RMBS sono generalmente composti dalle *tranche* di RMBS di grado più basso, appare evidente che il ruolo del rating è fondamentale

---

<sup>31</sup> *Fitch Rating Code of Conduct*, aprile 2005.

<sup>32</sup> *Moody’s Investor Service, Code of Professional Conduct 6*, giugno 2005.

per la loro vendita e la loro distribuzione. Ciò non vuol dire che gli investitori acquisirebbero *senior asset* senza rating, ma che l'“approvazione” delle agenzie è ancora più necessaria per la *marketability* di determinati prodotti a mercati più vasti.

Questa essenzialità del lavoro delle agenzie fa nascere delle domande: le agenzie dovrebbero essere considerate come dei sottoscrittori? Le agenzie sono forse in una posizione di “controllo” tale da indirizzare le azioni di coloro che vendono o emettono tali *security*?

Secondo il *Securities Act* del 1933 il termine *underwriter* include “qualsiasi persona che...abbia una diretta o indiretta partecipazione in una tale iniziativa, o che partecipi o abbia un ruolo attivo sottoscrivendo direttamente o indirettamente tale iniziativa...”.

Sembra plausibile, dunque, la tesi secondo cui le agenzie hanno svolto un ruolo da sottoscrittori. La natura contrattuale *ex-ante* delle transazioni di rating di finanza strutturata, permette agli *arranger* di modificare la composizione di una *tranche* sulla base di un *feedback* di “pre-rating”.

Su queste basi è lecito domandarsi fino a che punto siano giustificabili le tutele derivanti da “libertà di stampa” per i rating di prodotti di finanza strutturata. Le NRSRO, infatti, sono esonerate dagli obblighi degli esperti, non essendo dei consulenti<sup>33</sup>.

In più, se il ruolo di un'agenzia di rating fosse effettivamente quello di *underwriter*, ciò assimilerebbe i loro doveri nei confronti degli investitori a quelli di tutti gli altri attori aventi questo ruolo, con conseguenti risvolti sulla ripartizione delle responsabilità degli errori commessi durante la strutturazione dei titoli.

---

<sup>33</sup> La *Rule 436 (g)* del *Securities Act* esenta le NRSRO dai doveri degli esperti (Sezione 11), poiché non sono considerati esperti con riguardo all'inclusione dei rating in una dichiarazione di registrazione.

### 3.4 PROBLEMI DEI RATING DI STRUMENTI STRUTTURATI: L'EVOLUZIONE DEI MODELLI

La situazione attualmente presente nel mercato dei rating è caratterizzata dalla mancanza di un'uniformità nei metodi di valutazione dei differenti prodotti, cui, tra l'altro, corrisponde una diversità di valore sulla risultante mappatura nelle scale alfanumeriche. L'evidenza dimostra che la possibilità di utilizzare le scale di rating, tarate sulle *performance* storiche dei *corporate bond*, per confrontare trasversalmente i diversi prodotti è seriamente compromessa.

I frequenti cambiamenti alle metodologie, combinati con l'apparente incongruenza dei criteri di valutazione adottati per nuove o preesistenti classi di *asset* di finanza strutturata, compromettono l'integrità delle scale di rating e fanno sì che vengano inconsciamente sostenuti rischi eccessivi da parte degli investitori.

La situazione odierna è caratterizzata dall'uso della stessa scala come metro di riferimento per la rischiosità dei diversi *asset*, anche se i relativi tassi di *default* attesi sono differenti. Ciò causa una notevole incertezza sul significato dei rating, che si trasmette, tra l'altro, ai mercati secondari, anche perché i rendimenti attesi dei diversi prodotti con lo stesso punteggio di rating sono sensibilmente diversi, a tal punto che un ignaro investitore potrebbe, ragionevolmente, porsi varie domande sul perché esista tale differenza. Forse il mercato percepisce che un rating "AAA" di un RMBS esprima una maggiore volatilità dello stesso rating applicato alla finanza tradizionale?

Effettivamente, le frequenti modifiche ai modelli di valutazione di finanza strutturata, possono apparire come un riconoscimento dell'incapacità di definire misure stabili di alcune grandezze come la correlazione dei rischi di *default*. Basta pensare che, solo durante il 2004, e solo a livello europeo, due delle tre maggiori agenzie abbiano apportato la bellezza di 57 cambiamenti ai loro metodi di valutazione di cui 45 relativi ad ABS e 12 a CDO, giustificando che tali azioni erano necessarie per stare al passo con i rapidi sviluppi nei mercati di finanza strutturata e che la finalità delle agenzie era di migliorare costantemente le loro metodologie.

Tale approccio *learning by doing*<sup>34</sup> implica effetti sulla struttura di subordinazione richiesta per un dato rating, e, poiché ad un cambio di metodologie generalmente non corrisponde un immediato *re-rating* degli strumenti già valutati, ne consegue che *tranche* aventi lo stesso rating, ma con differente data di emissione, potrebbero avere significative differenze nel loro profilo di rischio. A tal riguardo, è esemplare quanto rilevato da Fitch: il *credit enhancement* di un prodotto emesso nel 2006 e con rating AAA era mediamente maggiore del 20% rispetto a un analogo titolo emesso nel 2003.

Successivamente alle prime avvisaglie della crisi che si sarebbe sviluppata, non mancarono, da parte delle agenzie, comunicati o conferenze, in cui le stesse agenzie enucleavano le potenziali implicazioni sul rating dei RMBS e dei CDO maggiormente esposti. Molte delle analisi in questione evidenziavano il fatto che le stesse assunzioni alla base dei rating non erano più valide, o non lo sarebbero state in futuro.

In uno dei *report* più importanti<sup>35</sup>, Moody's affermava che era divenuto necessario un nuovo livello di dettagli richiesti per migliorare l'affidabilità dei rating e che i dati precedentemente utilizzati ricalcavano schemi che, data l'evoluzione che avevano subito i prodotti strutturati (con l'introduzione di ulteriormente nuovi modelli) e i relativi mercati, non erano più validi.

Tale *report* divideva inoltre le informazioni necessarie per le agenzie in tre categorie:

- **Primarie**, indispensabili per il nuovo sistema di rating;
- **Altamente desiderabili**, di supporto alle prime per migliorare la comprensione del profilo di rischio;
- **Desiderabili**, di supporto ulteriore per la comprensione.

Confrontando questa ripartizione con le metodologie precedentemente utilizzate (a partire dal 2002), risalta come secondo queste ultime non rientrino nella categoria "primarie" informazioni come il *debt-to-income ratio* (DTI) del debitore, come la stima del valore dell'immobile, e la banca originatrice del prestito.

---

<sup>34</sup> Xudong Yongheng Deng & Anthony B. Sanders, *Subordination Levels in Structured Financing*, 30 ottobre 2006, 2, disponibile su: [http://fisher.osu.edu/~sanders\\_12/Sub.pdf](http://fisher.osu.edu/~sanders_12/Sub.pdf).

<sup>35</sup> *Moody's Revised US Mortgage Loan-by-Loan Data Fields*, 3 aprile 2007.

Sebbene in un periodo di forte crescita del settore immobiliare il DTI potesse esser visto come non decisivo, esso diviene cruciale quando il settore è stabile o in declino poiché i debitori hanno una minor possibilità di sfruttare il “cuscino” rappresentato dal valore del loro capitale per onorare il mutuo.

Il fatto che questa informazione non fosse tra quelle indispensabili è quindi strano, ancor più se si pensa che, tradizionalmente, il DTI sia stato tra le grandezze più significative per valutare il rischio di credito, insieme con il *loan-to-value ratio* e con il *FICO score*.

Simili considerazioni si possono fare sull'importanza della stima del valore dell'immobile, non contemplata nella classe di dati rilevante e sostituita da stime automatiche. Tali stime, come gli *Automated Valuation Model (AVM)*, si basano su dati pubblici, relativi al prezzo medio degli immobili, che presentano un ritardo costante di qualche mese: se in un periodo di crescita, il valore dell'immobile viene sottostimato, in una fase di declino potrebbe aver luogo una sovrastima; ne discende che l'uso di questo strumento sia stato anch'esso inappropriato. Anche l'importanza dell'identità del debitore diviene cruciale in una fase di declino, avendo questa un impatto importante sulla deteriorabilità del valore del mutuo.

Continuando sulla qualità delle informazioni, è bene rilevare quanto affermato dalle agenzie. Moody's, infatti, ha affermato che, in assenza di informazioni chiave, vengono effettuate determinate assunzioni, sebbene non sia chiaro fino a che punto tali assunzioni siano state prudenti. A tal riguardo basta rilevare che Fitch, a marzo 2007, prevedeva una crescita del valore medio degli immobili, cui però nei fatti è seguita una diminuzione.

Poiché l'esposizione al rischio dei MBS deriva, in via primaria, da rischi di *default* e di *prepayment*, il rischio di credito e quello di mercato hanno un'ovvia e considerevole importanza in un'efficace analisi del rischio associato ai RMBS e ai CDO relativi a prestiti ipotecari. Ciò è vero ancor di più in fasi caratterizzate da una debolezza generale dell'economia, corrispondenti a una diminuzione dei prezzi degli immobili, ad un aumento dei tassi di interesse, o ad una diminuzione dell'occupazione o del PIL.

Una parte dei problemi dei metodi dei rating per ABS (inclusi RMBS) e CDO consiste nel fatto che i metodi di valutazione hanno un approccio statistico e i

modelli, su cui si basano tali metodi, sono anch'essi di tipo statistico. Tale approccio ha il difetto di sottostimare la correlazione tra i rischi in periodi di crescita e di sovrastimarli in periodi meno favorevoli. Le correlazioni tra i *default* risultano quindi maggiori durante rallentamenti o recessioni.

È stato rilevato che i fattori macroeconomici sono i principali *driver* per la determinazione delle perdite in portafoglio, e che, a tale livello, le correlazioni tra i *default* sono cruciali, ma si può sapere ben poco di loro. Poiché i modelli delle agenzie sono costantemente utilizzati per valutare *asset* come i RMBS e i CDO, che sono fortemente dipendenti dalle condizioni esogene macroeconomiche, più di quanto lo siano le emissioni tradizionali dalle condizioni endogene dell'impresa emittente, l'importanza della misura di tali dati per strutturare modelli di correlazione dovrebbe essere più significativa in questi *asset*.

Nell'effettuare assunzioni sulla correlazione, le agenzie si basano su dati storici ed esse stesse sostengono la validità del loro uso come punto di partenza dei loro modelli. Dato che i dati empirici relativi a molti di questi più nuovi prodotti sono decisamente scarsi, e non tali da prevedere un normale andamento del ciclo economico, ci dovremmo aspettare che le assunzioni alla base della correlazione tra essi siano soggette ad un aumento di volatilità o dovremmo assumere che le assunzioni alla base siano tali da compensare la mancanza di dati di un ciclo completo?

Un espediente, visto come possibile soluzione a questo problema, è rappresentato dall'inclusione tra le determinanti del rating del giudizio sull'ente che emette il titolo<sup>36</sup>, o sul *servicer* coinvolto nell'operazione, la cui reputazione è dunque, in tale ottica, vista come un certificato di qualità dell'emissione.

Tale espediente comporta però la nascita di ragionevoli dubbi. Infatti, in tal modo, si includerebbero nel rating di un prodotto quale un RMBS, determinati

---

<sup>36</sup> Si considerino, come esempio, le seguenti dichiarazioni: "an important pillar of Fitch's rating process for a CDO is an assessment of the capabilities of the originator, servicer or portfolio manager ("manager") to service or manage the CDO".

"Fitch places significant weight on the quality of individuals involved in the management of CDO portfolios. Key-person risk represents one of the explicit scores within the staffing category of Fitch's CDO asset manager ratings scorecard. Among the factors incorporated into the evaluation of key-person risk are: the depth of overall management and staff, key-person participation in CDO debt and/or equity, and the relative challenge for the organization in acquiring qualified replacement personnel. Variables that may affect this challenge include location, as well as reputation and market position of the firm".

eventi estranei ad esso, ma relativi al *servicer*, che, tra l'altro, potrebbero derivare da attività diverse da quella, appunto, di *servicing*. Un'altra critica a tale pratica è rappresentata dal fatto che, su tale inclusione, pesano la volatilità e le difficoltà degli stessi titoli, cosicché si viene a creare un intreccio poco chiaro sul rating. L'uso di informazioni più specificatamente relative al *servicer*, infatti, ha un effetto moltiplicatore sul valore finale del rating.

Sebbene, tra l'altro, la reputazione sia un indicatore critico nel giudicare una persona o un'istituzione, possono occasionalmente manifestarsi rischi reputazionali e, in tali casi, i loro impatti sono devastanti, come dimostrato dai *crack* precedenti di Enron, o del *Long Term Capital Management*.

Tra la fine del 2006 e aprile 2007 oltre 60 emittenti di prestiti scomparvero: i rating si modificano più lentamente dei prezzi di mercato per *asset* con poca storia alle spalle e in un così breve tempo. Allora, se le agenzie di rating non osservano simili deterioramenti prima che essi si rivelino nei mercati, e se esistono i già discussi problemi nell'emissione di re-rating, perché gli investitori dovrebbero aver fiducia nel loro operato? Senza validi dati storici, senza una solida esperienza sul ciclo macroeconomico e con una scarsa comprensione su chi effettivamente gestiva e originava i CDO, è difficile dare un significato autorevole alle loro valutazioni.

### **3.5 L'INADEGUATEZZA DEI MODELLI DI VALUTAZIONE TRADIZIONALI PER VALUTARE I RMBS**

Il valore di un tradizionale *corporate bond* non dipende da fattori esterni, da incentivi del *servicer* o dal ricorso ad altri mezzi tali da avere effetti sul valore. Ciò è dovuto al fatto che, anche se specificatamente relativi ad alcuni *asset*, l'azienda di riferimento è, sia da un punto di vista giuridico che sostanziale, legata ai suddetti

*asset*, i quali rientrano nella sua struttura di capitale, e non sono collocati fuori bilancio. Se quindi, l'eventuale collaterale a supporto del debito incontra difficoltà, la società può riversare risorse provenienti da altri rami d'attività per coprire eventuali problemi. Tutto ciò è alla base di fondamentali differenze tra il rating di titoli tradizionali e titoli strutturati.

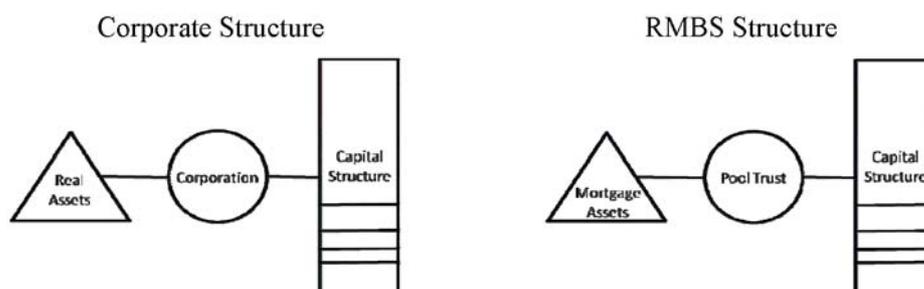


Figura 3.1 Strutture di titoli tradizionali e di RMBS, fonte: R&R Consulting, 2004.

Se, su questi presupposti, la discrezionalità nel processo di formazione del rating può avere, in linea di principio, conseguenze anche positive sul punteggio dei titoli tradizionali, essa potrebbe averne di gravissime per i rating di RMBS e CDO. I rating sono intesi come strumenti per riflettere il rischio degli investitori e dovrebbero essere di estrema importanza nei mercati caratterizzati da un'alta differenziazione dei prodotti e da una mancanza dei prezzi di mercato come segnale di salute.

Mentre possibili ragionamenti sulla determinazione di un metodo "ottimo" di rating sono stati resi vani dall'estrema complessità di RMBS e CDO, può essere maggiormente comprensibile come i metodi tradizionali possano creare gravissime conseguenze quando applicati a questi prodotti alla luce delle fondamentali differenze con la finanza tradizionale.

È possibile dimostrare come il *pooling* non crei diversificazione, o come la relazione tra emissione e lo SPV generi una maggiore volatilità dei titoli tradizionali. Per la tipologia degli investimenti fatti dagli SPV, non c'è ragione di ritardare i *downgrade* in quanto non c'è modo di "ri-sfruttare" il capitale e di uscire da difficoltà. Poiché, inoltre, non c'è modo di deviare eccessi di guadagni, non c'è nemmeno ragione di ritardare gli *upgrade*. Alla luce di ciò, i RMBS, facendo parte di una struttura di capitale statica ed essendo poco scambiati sui mercati (cosicché

non vi siano significative indicazioni date dai prezzi di mercato), necessitano di rating dinamici per riflettere adeguatamente i rischi. Il punto in questione è quindi il fatto che, nel caso di RMBS, i rating sono stati utilizzati impropriamente. Tali prodotti, di conseguenza, sono stati spesso venduti sulla base di fondamentali incomprensioni sulla diversificazione.

Di seguito riportiamo le fondamentali implicazioni di questi difetti.

### 3.5.1 LA “NON” DIVERSIFICAZIONE NEI POOL DI PRESTITI

Tra gli operatori dei mercati si era diffusa un’errata convinzione secondo cui i *pool* di prestiti fossero diversificati. Alla base di questa affermazione vi è un’evidente incomprensione sulla differenza tra *risk pooling*, *risk sharing* e diversificazione.

Il *risk pooling* è il mero atto di aggiungere altri investimenti, oltre a quelli presenti, per comporre un portafoglio<sup>37</sup>, con l’effetto che, sebbene si verifichi una diminuzione percentuale della perdita attesa, l’ammontare complessivo della stessa è superiore a quella iniziale.

Quando vengono aggregati un numero di prestiti non correlati, i profitti che crescono in proporzione al numero di investimenti. Poiché il *trade-off* rischio/profitti non migliora tramite l’accumulazione di più prestiti, non esiste diversificazione nel *pool* di prestiti.

---

<sup>37</sup> Si supponga di avere un prestito di \$100.000 con un 2% di probabilità di perdita completa (il debitore non paga e il valore dell’immobile si azzerà). Il valore atteso del prestito è 98.000 dollari e il rischio dell’investimento (deviazione standard) è stimato al 14%. Accumulando un *pool* di prestiti di pari importo e con lo stesso grado di rischio, si abbassa il valore della deviazione standard. Accumulando ad esempio 10.000 prestiti con le stesse caratteristiche e incorrelati, la deviazione standard del *pool* si riduce a  $14\% / \sqrt{10000} = 0,14\%$ .

Il vantaggio di un *pool* consiste nella possibilità di condividere il rischio con altri investitori. Dopo che il *pool* è stato costruito, il rischio del prestito può essere ripartito tramite la collocazione di titoli garantiti dagli stessi prestiti presso gli investitori. Tali investitori, possono, a questo punto, sfruttare i titoli, relativamente alla quota detenuta, per abbassare il rischio dei *loro* portafogli, costituiti con la presenza di altri titoli e aventi fonti di rischio diverse.

### **3.5.2 IL RISCHIO DEI RMBS COME FUNZIONE DELLA PERFORMANCE DI UN INVESTIMENTO**

E' bene, a questo punto dell'analisi, capire le fondamentali differenze insite tra i debiti originati dalle *corporation* e quelli emessi dalle società veicolo. Le principali differenze sono da imputarsi alla struttura di capitale, al *pool* di investimenti (dinamici *versus* statici), e alla tipologia di investimenti.

Le aziende investono in *pool* di progetti di investimento, che possono avere *performance* migliori o peggiori delle aspettative e che gestiscono in maniera dinamica attraverso le strategie aziendali; inoltre le aziende possono gestire in maniera dinamica la struttura di capitale in risposta a modificati livelli del rischio, aumentando lo stesso *equity* in presenza di rischi maggiori, di modo da tutelare i creditori.

Dal lato opposto, gli *asset* presenti in un *pool* di prestiti sono un predeterminato numero di investimenti ad entrata fissa. Sebbene, infatti, i prestiti possano rendere meglio delle attese, ciò significa (nella migliore delle ipotesi) che il debito contratto sarà onorato secondo le condizioni contrattuali originarie. Il potenziale margine in eccesso è quindi rappresentato, al massimo, dal tasso di perdita attesa, che storicamente si è attestato attorno a valori come 0,15%. Poiché la società veicolo deve necessariamente essere *brain-dead*, affinché non sia classificata come un'impresa di investimento - e quindi tassata di conseguenza - gli *asset* sono

predeterminati, il veicolo non può intervenire per cambiare il *pool* in conseguenza di una *performance* inferiore alle attese: non ha pertanto la possibilità di modificare la struttura di capitale, per tutelare i creditori contro nuovi maggiori rischi. La possibilità dello SPV di accumulare capitale addizionale derivante da entrate superiori alle attese è, dunque, strettamente dipendente dai minimi spazi già menzionati.

Queste prime distinzioni sono all'origine di importanti differenze tra le obbligazioni aziendali e i RMBS, relativamente alle fondamentali fonti di rischio, al significato e alla rilevanza della puntuale previsione della *performance*, alla dinamica delle perdite cumulate, alla forma delle distribuzioni di frequenza delle perdite condizionali, alla deviazione standard di queste distribuzioni statistiche ed infine alla natura delle decisioni di modifiche al rating e all'uso e rilevanza del *credit enhancement*.

*Il rischio di default di un'impresa è funzione delle decisioni di investimento, mentre il rischio di default di un RMBS è funzione della performance dell'investimento.*

La natura dinamica delle decisioni sugli investimenti in un'azienda crea rischi e benefici che non sono elementi rilevanti per le valutazioni di RMBS. Effettivamente, in un'obbligazione ordinaria, il rischio può derivare principalmente dalle scelte strategiche effettuate e dalle capacità del *management* di un'impresa, nonché dalle sue decisioni future. La *due diligence* dell'investitore, pertanto, consiste in un'accurata analisi di fattori relativi agli aspetti appena citati, che, comunque, sono alla base dell'emissione di rating.

Di sicuro, da una tale strategia dinamica degli investimenti derivano sostanziali benefici, tra cui la possibilità di creare un portafoglio di investimenti stabile e con desiderate caratteristiche.

Opposti a quello dei titoli *corporate*, i benefici di uno statico *pool* di prestiti consistono in una più stabile determinazione del *cash flow* atteso, poiché il *trust* non può modificare la struttura degli investimenti.

C'è però il rischio sostanziale che lo statico *pool* di investimenti sia “difettoso” alla base, *ex ante*, dato che eventuali problemi si manifestano solo dopo un notevole lasso di tempo.

In sintesi, quindi, un titolo *corporate* è un investimento in una comprovata strategia dinamica di investimenti, mentre l'analogo investimento in un *pool* si affida ad una struttura ad entrate predeterminate e scarsamente modificabili.

Tali differenze hanno implicazioni notevoli sul rating delle due tipologie di prodotti.

***Le stime puntuali della performance che sono alla base dei rating dei titoli tradizionali non sono rilevanti per i RMBS.***

I rating dei *corporate bond* sono basati sulla stima puntuale della perdita attesa. Se la perdita attesa aumenta, di modo da compromettere l'abilità dell'azienda di ripagare i propri debiti, il rating viene abbassato. La stima puntuale della perdita attesa non è di difficile determinazione nei prodotti tradizionali, poiché le strategie di investimento della maggior parte delle aziende sono comprensibili e il management è credibilmente impegnato a mantenere una qualità degli *asset* simile nel futuro. Gli investitori, generalmente, sono dotati di un'abilità tale da poter prevedere futuri scenari, e sono in grado di apprezzare o meno le strategie dell'azienda in un orizzonte di lungo periodo.

La stima puntuale della perdita attesa è molto più difficile da determinare per i *pool* di prestiti in quanto, almeno inizialmente, i *pool* sono *unseasoned*<sup>38</sup>.

---

<sup>38</sup> Un adeguato *seasoning* richiederebbe che i mutui oggetto di cartolarizzazione abbiano avuto una storia alle spalle almeno di 24 mesi. Nel modello *originate-to-distribute*, invece, i mutui vengono cartolarizzati praticamente subito, a tutto svantaggio della qualità dei *pool*.

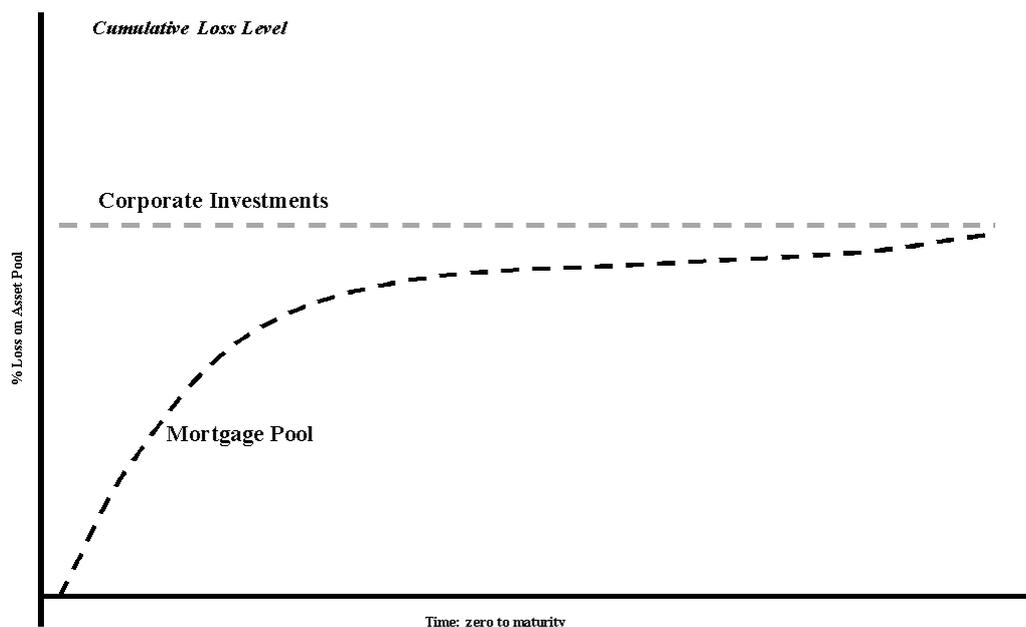


Grafico 3.1 Perdite attese nei debiti *corporate* e nei prodotti strutturati, fonte: R&R Consulting, 2004.

La figura 3.1 illustra le differenze tra le stime delle perdite di investimenti aziendali e quelle di *pool* di prestiti. Il ripido aumento delle perdite, nella parte più a sinistra della curva, descrive il sorgere di problemi negli *unseasoned asset*, e rappresenta le perdite cumulate subite dal collaterale. Il problema, a questo punto, diviene identificare un livello soglia di tale aumento che implichi modifiche al rating, giacché l'incertezza sulla previsione dell'andamento di tale curva è stata alla base di molti dei problemi della finanza strutturata.

Quando i *pool* hanno mostrato più alti *default*, durante questa fase di aumento della perdita attesa, non sono stati in grado di mantenere quel margine tra interessi attivi e passivi per costituire una riserva di *credit enhancement*. Questo era un problema riscontrato più volte negli anni '90, e, in tali casi, molte emissioni furono ristrutturate per evitare fallimenti. Più recentemente, molti prestiti hanno mostrato tali *early payment default* (EPD) ancor prima di quanto ci si aspettasse<sup>39</sup>, con il risultato che uno dei tradizionali indicatori di "salute", il *FICO score* sia divenuto meno significativo come indicatore della qualità del prestito a vantaggio di altri indicatori di alto rischio (come il *piggyback second lien* o il *loans with no-income verification*). Tale fatto supporta la tesi secondo cui i cambiamenti avvenuti negli

<sup>39</sup> Ovvero del *seasoning*.

standard di *origination* e *servicing* abbiano portato a difficoltà nella valutazione e nel *pricing* dei RMBS.

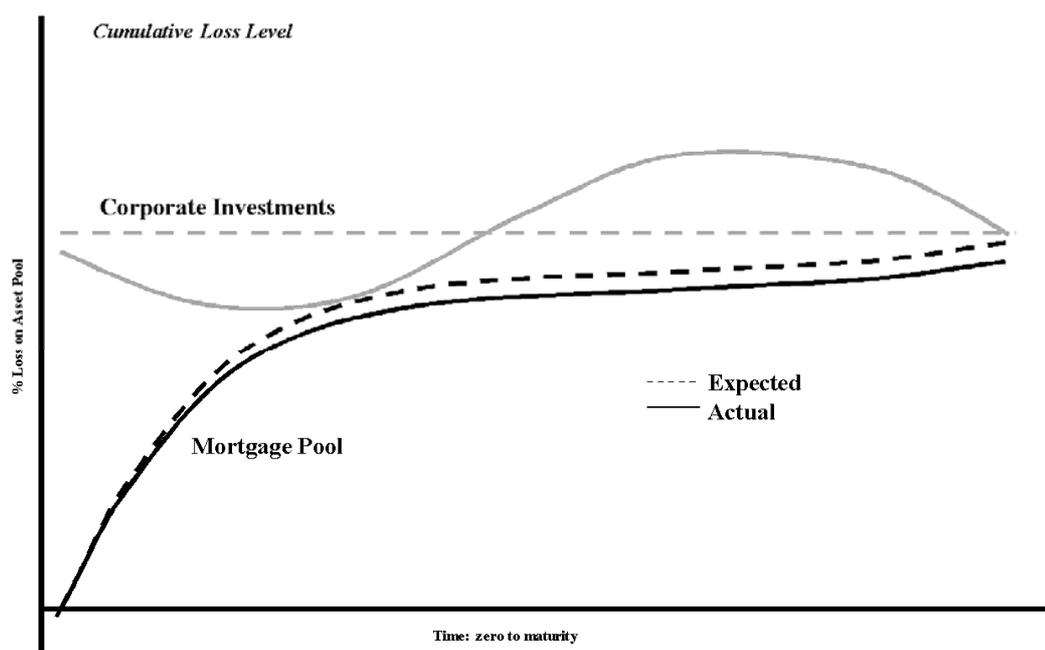
Poiché le difficoltà insite nella previsione di un tasso di perdita attesa, variabile lungo la vita di un prestito, sono la causa della maggior parte dei problemi legati ai RMBS, appare evidente che qualsiasi previsione è ben più difficile di quella di un tasso di perdita attesa supposta costante che caratterizza i titoli *corporate*.

### **3.5.3 LA DINAMICA DELLE PERDITE CUMULATE NELLA FINANZA STRUTTURATA**

*Le perdite nella finanza strutturata sono non decrescenti.*

Descrivendo, precedentemente, le principali differenze tra un RMBS e un prodotto tradizionale, si è detto che il primo è caratterizzato da uno schema ad entrate fisse, che, in linea di massima, non possono avere aspettative di *performance* migliori delle attese, mentre possono avere risultati significativamente peggiori. Inoltre, poiché la strategia di investimenti e la struttura di capitale del *pool* è statica, importanti perdite che si accumulano nel *pool* non possono essere bilanciate da cambiamenti nella strategia di investimento o da *performance* migliori di altri prestiti.

Le dinamiche che sorgono tra la differente natura del sottostante in investimenti tradizionali e innovativi è illustrata in figura.

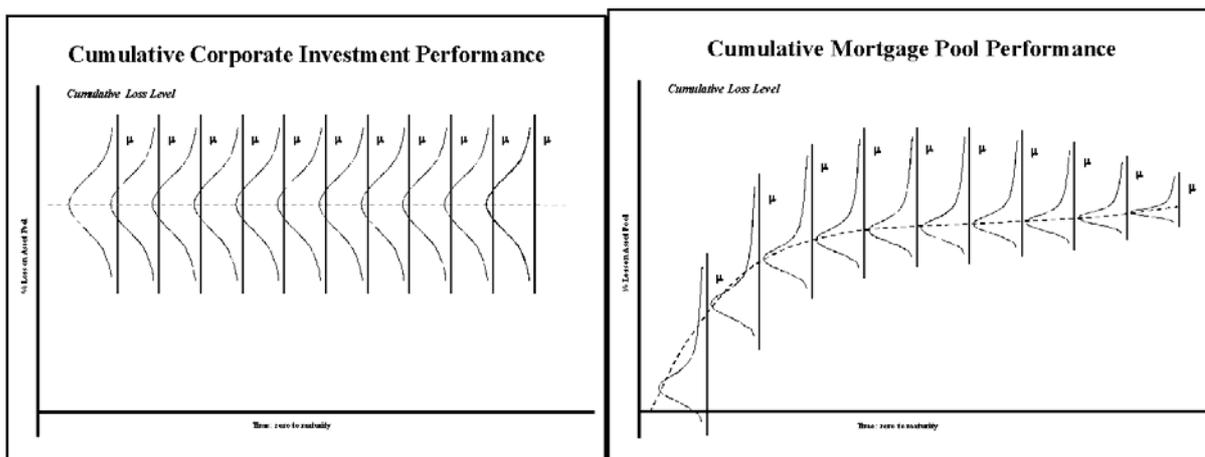


**Grafico 3.2 Perdite attuali ed attese negli investimenti aziendali e nei *pool* di prestiti, fonte: R&R Consulting, 2004.**

Come si vede, la linea grigia continua rappresenta il profilo della perdita di una *pool* di investimenti aziendali, che può subire miglioramenti anche in seguito a *shock* avversi, data la sua natura dinamica.

Data, invece, la natura statica del *pool* di prestiti, le possibilità di compensare perdite sono poche o nulle. Il crescente profilo di perdita cumulata è rappresentato nel grafico dalla linea nera. Si noti che la linea intera, che soggiace leggermente sotto quella tratteggiata (perdita attesa), rappresenta il risultato migliore possibile, date le precedenti perdite, ossia il risultato che si avrebbe assumendo che tutti gli altri investimenti del *pool* non subiscano deterioramenti. La scarsa distanza tra le due linee (tratteggiata e continua) è dovuta al fatto che il capitale in un *trust* è notevolmente inferiore rispetto ai suoi debiti.

A differenza dei titoli *corporate*, quindi, tali prodotti hanno una probabilità di subire perdite notevolmente maggiori di quella di generare ulteriori utili. Ciò provoca effetti sulla distribuzione di frequenza usata per calcolare la probabilità di *default* attesa, rendendola obliqua a destra.



**Grafico 3.3** Distribuzione statistica delle perdite cumulate relative ad investimenti aziendali e *pool* di prestiti, fonte: R&R Consulting, 2004.

La figura 3.3 mostra come la distribuzione della perdita in un titolo tradizionale sia centrata attorno ad un livello costante di perdita attesa, mentre nei RMBS tale punto sia mobile. Risulta chiaro, a questo punto, che in un rating di un RMBS debbano essere contenute valutazioni sia sulla **forma** della distribuzione della perdita, sia sul **punto** di riferimento, che è mobile. Ma c'è di più. Dati i limiti strutturali del veicolo, i suoi *cash flow* sono costanti nella migliore ipotesi, e si deteriorano sempre più durante la vita del prodotto.

Il lavoro delle agenzie dovrebbe consistere, quindi, non solo nella stima del punto di perdita attesa e nell'analisi della perdita attesa, ma anche nella stima dell'ampiezza della distribuzione. Ma, poiché tutte queste variabili sono soggette ad un'elevata incertezza, i rating iniziali sono di gran lunga meno significativi per titoli strutturali rispetto agli analoghi dei titoli *corporate*.

I rating quindi, per accertare correttamente il rischio di tali titoli, devono - o dovrebbero - necessariamente essere dinamici.

### 3.5.4 IMPLICAZIONI: QUANDO LA QUALITÀ DEI POOL DI PRESTITI SI DETERIORA I RMBS NON SUBISCONO UN DOWNGRADE CON I METODI TRADIZIONALI

Come detto, in un titolo *corporate* la perdita attesa è centrata attorno ad un valore medio costante e con una varianza costante. È, quindi, normale che i rating vengano emessi sulla base di un solo parametro.

I cambiamenti di rating vengono a buon titolo determinati sulla scorta di studi di inferenza statistica, che suggerisce che, in presenza di valori di perdite significativamente diversi dal valore medio e dalla deviazione standard, il rating sia modificato.

Questo metodo ha forti lacune se applicato a rating di RMBS in quanto:

- 1) Il valore medio presuppone a sua volta una distribuzione statistica;
- 2) La distribuzione del probabile tasso di ritorno è obliqua, implicando che inferenze sulla base della deviazione standard non siano rilevanti;
- 3) La stessa inclinazione della distribuzione obliqua cambia nel tempo sulla base di processi non predeterminabili e a loro volta soggetti ad incertezza.

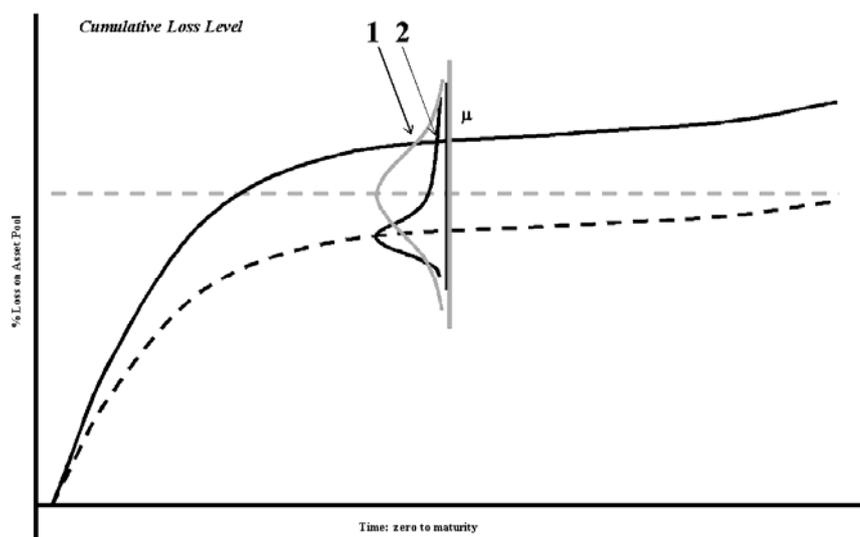


Grafico 3.3 Il basarsi sui metodi tradizionali comporta un *downgrade* ritardato, fonte: R&R Consulting, 2004.

La linea tratteggiata in figura rappresenta il profilo di perdita attesa per il *pool* di prestiti. La distribuzione obliqua lungo tale linea rappresenta la distribuzione statistica della perdita attesa relativa a quello specifico istante. La linea nera intera rappresenta l'attuale *performance* del *pool* di prestiti. La posizione delle linee rappresenta un sostanziale deterioramento che, nella realtà, è maggiore delle attese.

La decisione di *downgrade* dipende allora dalla seguente domanda: le perdite attuali sono gravi a tal punto da rappresentare un'anormale deviazione dalla *performance* attesa e giustificare un *downgrade*? In questo contesto, una deviazione "allarmante" è rappresentata da valori approssimativamente vicini al doppio della deviazione standard. La linea tratteggiata grigia rappresenta la distribuzione di perdita attesa sugli investimenti *corporate*. Si noti che, al punto considerato, le attuali perdite sul *pool* non hanno valori che differiscono per più di due deviazioni standard dal valore medio della distribuzione *corporate* (punto 1).

Tale livello di perdita, se analizzato alla luce della distribuzione obliqua, è di gran lunga nella coda della distribuzione, suggerendo che il *pool* avrebbe dovuto subire un *downgrade* già da molto tempo. Assunzioni su una distribuzione "normale" delle perdite implicano, quindi, un ingiustificato ritardo nel *downgrade* di RMBS. Per di più, dato che, la distribuzione delle perdite si restringe con il passare del tempo e non vi sono sostanziali possibilità di recupero, il RMBS non ha possibilità di futuri *upgrade*.

Quando un *pool* quindi ha *performance* lontane dalle aspettative, rischia progressivi e irrimediabili deterioramenti.

## CAPITOLO 4 – NUOVI SCENARI PER LE AGENZIE DI RATING: TRA RIFORME EFFETTUATE ED ATTUABILI

### 4.1 LE COLPE DELLE AGENZIE DI RATING NELL'EVOLUZIONE DELLA CRISI

La *debacle* originata dai mutui *subprime* rappresenta un fallimento di molte istituzioni a molti livelli. Sicuramente, tra le colpe imputabili alle agenzie, vi è quella di avere avuto una visione eccessivamente ottimistica della realtà. Senza indagare a fondo sulle motivazioni per cui le agenzie abbiano avuto tale atteggiamento, relativamente alle prospettive di *repayment* dei mutuatari, è chiaro che sono state fatte delle assunzioni che poi nella realtà non si sono affatto verificate.

È altrettanto chiaro che le agenzie non sono state le uniche attrici dei mercati ad essere accecate da un eccesso di ottimismo, che, tra l'altro, non atteneva solamente al mercato dei *subprime*. Il rischio di credito è stato sottostimato in maniera generalizzata, da più parti e a più livelli.

Ad ogni modo, gli attori del mercato *subprime*, tra cui le stesse agenzie, hanno fatto un eccessivo affidamento sulla permanenza di bassi tassi di interesse e sull'incremento a doppia cifra del valore degli immobili, sicché si credeva che anche i mutuatari più deboli, o coloro che avevano finalità puramente speculative, fossero **sempre** in grado di poter vendere l'immobile ipotecato e conseguire in ogni caso un certo profitto, o di rifinanziarsi sulla base di un basso tasso di interesse, per evitare il *default*.

Il ruolo delle agenzie nei meccanismi perversi che si sono sviluppati è stato fondamentalmente quello di *enabling*, ossia di "autorizzazione a

procedere". I loro rating su alcuni MBS e sugli altri prodotti strutturati che si basavano sui prestiti *subprime*, sono alla base di più bassi tassi di interesse da corrispondere agli investitori; a loro volta, data la fiducia (e i bassi tassi di *policy*), i debitori corrispondevano un più basso tasso di interesse sui prestiti. Da tutto ciò scaturisce ulteriormente una maggior facilità di accesso al credito. Con rating meno favorevoli, sarebbero stati originati meno prestiti *subprime*, e di conseguenza ci sarebbe stato un numero inferiore di *default*.

In aggiunta a questo eccessivo ottimismo, l'altro elemento di colpa è rappresentato dagli eccessivi ritardi da parte delle agenzie nel processo di *downgrade* di queste *security*, in conseguenza di *default* in corso. I ritardi, infatti, non avrebbero avuto nessun effetto sul collaterale: una volta che i prestiti erano stati originati, le *performance* che seguivano non erano affatto influenzate da qualsiasi ritardo nel *downgrade*.

I ritardi avevano effetti solo nei confronti di chi avrebbe sopportato le perdite di queste *security*, e quindi incidevano sui prezzi dei titoli sul mercato secondario. A questo punto, forse, può essere più chiaro perché i *raters* siano stati lenti in questi atti dovuti: a grandi linee, è quanto già visto nel caso Enron.

In primo luogo, le agenzie adottano come politica di massima quella di non modificare il rating già emesso in conseguenza di cambiamenti delle "circostanze" finanziarie in corso, piuttosto cercano di "valutare lungo il ciclo". Senza considerare il generale senno di tale filosofia, è chiaro che questa implica che, quando avvengono cambiamenti di breve termine non dovuti alla ciclicità, ma che rappresentano l'inizio di un *trend* di più lungo termine, le agenzie saranno più lente nel riconoscere quel *trend*, e, quindi, gli effetti sul rating si manifesteranno con un certo ritardo.

In secondo luogo, le due principali agenzie - Moody's e S&P - erano ben coscienti delle avverse conseguenze di un *downgrade* dei rating per i titoli e per coloro che li detenevano in portafoglio. Il *downgrade* avrebbe reso più difficile e costoso un eventuale ed ulteriore accesso al credito. Inoltre alcuni *covenant*, dipendenti da rating e presenti in titoli, avevano degli elementi scatenanti (*trigger*) tali che un *downgrade* avrebbe esacerbato ulteriormente la bontà dei titoli, a danno degli stessi enti già stressati (questo è vero per alcuni prodotti

strutturati così come per titoli *corporate*). La consapevolezza di tali conseguenze ha fatto sì che le agenzie abbiano avuto un atteggiamento molto accondiscendente anziché essere rigorose.

In terzo luogo, i *downgrade* sono un'ammissione del fatto che il rating precedente fosse errato, ed errato a danno degli investitori. Poiché non è così generalizzato che chi abbia sbagliato ammetta i propri errori, anche questo fattore è alla base di un ritardo.

In quarto luogo (elemento nuovo rispetto al passato), le agenzie hanno avuto a che fare con un nuovo tipo di rischio. Nei rating tradizionali, esse analizzano solamente il rischio di credito: la possibilità che il debitore ripaghi interamente e puntualmente l'obbligazione. Tali rating hanno senso se relativi a titoli *corporate*, municipali o sovrani, e, persino, per alcune più semplici ABS; in un titolo strutturato, quale può essere un CDO, dove il collaterale è costituito da MBS o da altre *security*, vi è una fonte di rischio aggiuntiva: il **rischio di liquidità**, che rappresenta la possibilità che il collaterale sottostante diventi illiquido. L'effetto dell'illiquidità è rappresentato da un insolito *spread* tra i prezzi di domanda e offerta, che si genera in conseguenza di una forzata liquidazione degli *asset* sottostanti un CDO e comporta inaspettate perdite per gli investitori, anche nel caso in cui gli *asset* abbiano avuto un profilo di rischio di credito in linea con le aspettative del mercato. La lentezza nel comprendere tali ulteriori elementi di rischio ha contribuito a ritardare i *downgrade* di rating già scarsamente affidabili<sup>40</sup>.

---

<sup>40</sup> White, Lawrence J.; *Hearing on "The Role and Impact of Credit Rating Agencies on the Subprime Credit Markets"*; 26 settembre 2007.

## 4.2 LA DIFESA DELLE AGENZIE

La difesa delle agenzie di rating passa irrimediabilmente dalla testimonianza di Vickie Tillman di fronte alla commissione *Banking and Urban Affairs* del Senato degli Stati Uniti<sup>41</sup>. La testimonianza della *vice-president* di S&P, infatti, rappresenta il parere delle agenzie sulle assunzioni storiche alla base dei modelli, sulle problematiche relative al *business model*<sup>42</sup>, e sulle incomprensioni relative al significato dei rating e alla completezza o accuratezza delle informazioni sottostanti.

Tillman sottolinea come non ci siano prove di errori commessi dalle agenzie, e ciò riguarda sia le decisioni di rating sui prodotti strutturati, sia eventuali danni provocati dal modello di business. Oltretutto, l'aver intrapreso certe azioni che andavano a discapito di una logica di profitti e a favore del corretto funzionamento del mercato (per esempio il non aver emesso rating su transazioni che non soddisfacevano i requisiti minimi) sarebbe a sostegno della correttezza assunta dalle agenzie.

Un'ulteriore questione riguarda il ruolo delle agenzie nel processo di strutturazione dei titoli. Vi sono state, anche in questo caso, incomprensioni sul ruolo giocato dalle agenzie, che hanno dato false e negative impressioni su una pratica di cui sarebbe proprio il mercato ad avvantaggiarsi: il dialogo tra emittente e agenzie. Sebbene un certo dialogo vi sia tra le due parti in questione, esso è finalizzato a capire ulteriori dettagli e aspetti che vanno oltre i risultati dei modelli e a comprendere aspetti più profondi, legati alle operazioni da valutare, a tutto vantaggio della trasparenza e degli investitori stessi.

Il dialogo non implicherebbe un coinvolgimento delle agenzie nella strutturazione del titolo, anche nel caso in cui riguardi gli effetti che differenti

---

<sup>41</sup> *Testimony of Vickie A. Tillman, Executive Vice President, Standard & Poor's Credit Market Services, Before the Committee on Banking Housing and Urban Affairs United States Senate, 26 settembre 2007.*

<sup>42</sup> Per i pro e i contro del modello di business delle agenzie si rinvia al paragrafo 1.5.

strutturazioni possono avere sul rating. Il ruolo di un'agenzia è quello di risposta alle azioni dell'emittente. Sulla base dei criteri dei modelli pubblicamente disponibili, gli emittenti forniscono le informazioni e le agenzie danno una risposta contenente il giudizio, ma senza dare pareri su cosa fare o cosa non fare.

Tali pareri farebbero sì che il processo rating divenisse un "tirare ad indovinare", poiché gli emittenti proporrebbero strutture su strutture, fino a determinare quella migliore per i loro obiettivi. Il ruolo di un'agenzia non è scegliere tra una varietà di strutture potenziali, ma valutare quella presentata. Inoltre, poiché i criteri sono pubblici, sono facilmente rilevabili eventuali pratiche distorte nell'emissione di un rating, con immediati effetti sulla credibilità e sul valore degli stessi rating.

Un altro punto controverso è rappresentato dalle motivazioni alla base di un rating AAA per titoli aventi come sottostante un *pool* di prestiti. La risposta si può trovare nel *credit enhancement*: gli addizionali *asset* o prestiti posti a presidio contro i rischi di deterioramento delle condizioni. Le agenzie, infatti, sono coscienti del fatto che alcuni prestiti potrebbero deteriorarsi, secondo percentuali maggiori di quelle tipiche per un titolo AAA. Pur tuttavia il *pool* dovrebbe essere tale da generare entrate, anche sotto le peggiori condizioni di stress: la componente "salvagente" di *credit enhancement* viene determinata in funzione della classe di rating desiderata per l'emissione considerata. Per determinare la quantità di extra-collaterale necessario ad un rating AAA, per esempio, vengono utilizzate *scenario analysis*, che includono persino condizioni economiche tipiche della crisi del '29.

Un'altra questione è rappresentata dalla reattività delle agenzie in risposta alla crisi del mercato, e dalle azioni tese ad informare i mercati del peggioramento delle condizioni. Tillman sostiene - e la sua tesi è sostenuta dall'evidenza dei fatti - che non sono mancati avvisi e comunicati. S&P ha, "ripetutamente e costantemente", informato i mercati delle preoccupazioni a riguardo del deterioramento della qualità di credito dei RMBS: coerentemente con l'impegno alla trasparenza, S&P ha svolto il suo ruolo di *warning*, ha

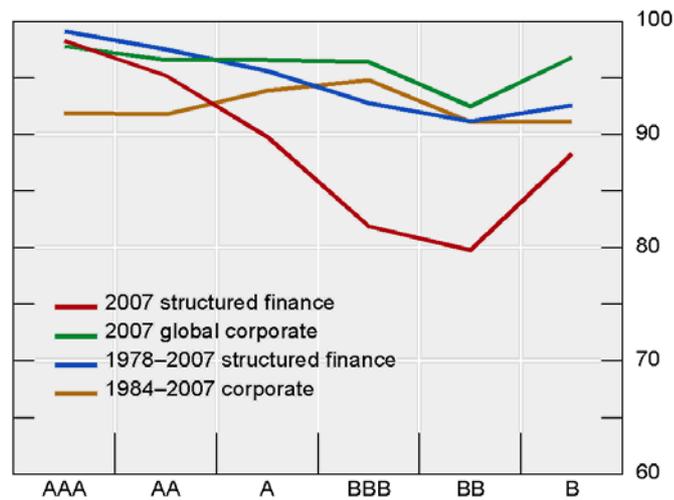
raffinato i modelli di valutazione, ha mantenuto un rigore analitico e ha intrapreso tutte le possibili azioni per svolgere al meglio il proprio compito.

Gli elementi sostenuti da Tillman nell'audizione, francamente, non sembrano, però, poggiare su solide basi, sia perché nel contenuto appaiono discutibili, sia perché l'unico punto davvero a sostegno delle agenzie è rappresentato dal *warming* al mercato che può essere letto come una parziale ammissione di colpa.

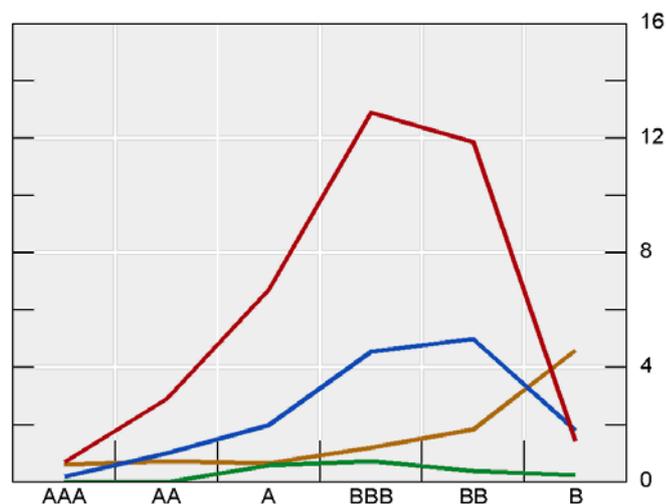
### **4.3 CRITICHE RIVOLTE ALLE AGENZIE DI RATING**

Il deteriorarsi delle *performance* dei titoli strutturati nella seconda metà del 2007 si è tradotto in un brusco e generalizzato declassamento dei rating delle ABS e dei CDO, molti dei quali legati ai mutui *subprime*, con una conseguente perdita di fiducia verso i prodotti di finanza strutturata più in generale.

I continui ribassi hanno seriamente minato la fiducia degli investitori verso i rating di tali prodotti, sia che avessero, come collaterale, mutui *subprime* che prestiti meno rischiosi. I grafici di seguito danno un'idea della dimensione degli errori di valutazione.



**Grafico 4.1** Variazione dei rating dei titoli *corporate* e di *finanza strutturata*. Stabilità relativa dei rating di prodotti strutturati e *corporate*. Percentuale di rating non soggetti a *downgrade*.



**Grafico 4.2** Frequenza di *downgrade* superiori ad una classe di merito

È bene capire quali sono i fattori che, presumibilmente, hanno contribuito ad un così misero risultato nel lavoro delle agenzie relativamente a queste classi di prodotti. Le prime considerazioni attengono ai rischi associati con tali prodotti, che sono stati trascurati. Inoltre, l'impatto sulle perdite risultanti è stato amplificato attraverso le *re-securitization* dei RMBS in CDO. La complessità e il *leverage* di tali strumenti non sono stati ben considerati dagli investitori, i quali hanno fatto un eccessivo affidamento sui pareri delle agenzie di rating.

*Le agenzie hanno sottostimato la gravità del ribasso nel mercato immobiliare.*

L'accuratezza di un rating di finanza strutturata dipende in maniera cruciale dalla precisione delle previsioni economiche dell'agenzia. Sebbene, infatti, il *pool* di *asset* possa ridurre l'esposizione ad un rischio idiosincratco, esso aumenta quella relativa al rischio sistemico. Ne discende che le perdite derivanti dai prestiti sono strettamente dipendenti da cambiamenti nelle condizioni economiche, e specialmente dai prezzi degli immobili. Dal lato opposto, per un titolo *corporate* la valutazione dell'agenzia si basa sulla probabilità che un'impresa fallisca in presenza di condizioni economiche stabili. Se si dovessero fissare il livello dell'attività economica - per esempio ad un livello di pieno impiego e crescita nulla del valore degli immobili - il livello delle perdite nei RMBS sarebbe determinato di conseguenza e, ovviamente, la probabilità di *default* avrebbe un valore compreso tra 0 e 1. Da ciò segue che il rating su una *tranche* rappresenta la valutazione della probabilità che le condizioni economiche peggiorino a tal punto che le perdite relative al sottostante *pool* di prestiti siano superiori all'ammontare di *credit enhancement* relative alla *tranche*.

Il fallimento delle agenzie nel capire dall'inizio la bassa qualità degli standard di sottoscrizione ha portato irrimediabilmente ad una significativa sottostima sia del livello che delle correlazioni dei *default*. Come risultato, appare che le agenzie non abbiano previsto la vastità del crollo del mercato immobiliare. Le *performance* osservate sui mutui *subprime*, e sui prodotti strutturati relativi a RMBS, sono dovute, in parte, al verificarsi di qualcosa largamente visto dai vari attori di mercato come un evento economico scarsamente probabile. La validità delle proiezioni economiche è una condizione fondamentale per l'affidabilità dei rating dei prodotti strutturati e le agenzie si sono viste costrette a modificare radicalmente le previsioni del mercato: se a gennaio 2007 l'*home price appreciation* era prevista a zero, a luglio è peggiorata verso un -10% e a gennaio 2008 persino al -20%.

*I limitati dati storici aggravano la rischiosità dei modelli di rating.*

Come detto, i rating sui RMBS dipendono, irrimediabilmente, dall'abilità delle agenzie di prevedere come il livello delle perdite per un dato *pool* risponda a possibili variazioni dello scenario economico. Gli errori nei modelli delle agenzie sulla relazione tra perdite e condizioni economiche creano un'addizionale fonte di incertezza nella qualità dei rating di RMBS.

La mancanza di dati esaurienti ha, probabilmente, aggravato i rischi dei modelli durante l'attuale crisi. I dati storici sui mutui *subprime*, infatti, erano decisamente confinati a condizioni economiche relativamente favorevoli, con scarsissime informazioni relative a fasi di significativi cali nel mercato degli immobili. Data, inoltre, l'importanza della struttura di finanziamento dei mutui, e la conseguente discrasia tra la composizione dell'attivo e del passivo degli SPV, questa mancanza di dati è sicuramente fonte di errori nei modelli di valutazione, in quanto alla base di inadeguate informazioni sul rischio sottostante.

Se Fitch ha notato come l'aumentata "volontà degli investitori di allontanarsi deliberatamente da tali prodotti ha contribuito a straordinari livelli di *default* anticipati", è ovvio che la mancanza di dati storici abbia certamente aggiunto difficoltà nella corretta valutazione delle correlazioni e del grado di diversificazione ottenuto tramite un *pool*. In particolare, le assunzioni alla base della diversificazione si sono rivelate poi incorrette.

*Le agenzie hanno sottovalutato il fattore di rischio originator.*

In un *pool* vi è una notevole diversificazione tra i creditori, ma non si può dire la stessa cosa in riguardo a *chi* struttura i prodotti, in quanto *originator*, emittenti o *servicer*, sono rappresentati dagli stessi enti creditizi o intermediari finanziari.

Questo lascia gli investitori della finanza strutturata vulnerabili a rischi correlati, e introduce addizionali fattori di rischio che meritano di essere affrontati.

Nel caso di RMBS la *performance* del titolo è influenzato dalle condizioni di rifinanziamento: il livello di tassi di interesse, lo *spread* sui crediti, e il

generale livello degli standard di sottoscrizione hanno effetti sulla qualità del *pool* di prestiti.

Poiché tutti i prestiti sono revisionati dalla stessa società e originati da pochi enti, vi è un rischio correlato tra i prestiti relativi al *servicer* e/o la qualità degli *originator*.

Le agenzie hanno rivelato che la qualità del *servicer* ha un fondamentale impatto sulla distribuzione delle perdite e pubblicano rating sulla sua qualità allo scopo di minimizzare questa fonte di incertezza. In ogni caso, le agenzie non affrontano la valutazione dell'*originator* con il dovuto rigore analitico.

I *downgrade* dei RMBS di luglio 2007 erano principalmente imputabili a quattro enti, suggerendo che c'erano differenze inosservate molto importanti nei diversi standard di sottoscrizione. Alcuni di questi potrebbero aver tratto vantaggi dalla pubblicità dei metodi di rating, travisando la residenza dei mutuatari, i redditi, altre fonti di entrate, e apprezzamenti delle proprietà. Fitch ha osservato in un *report* - a dimostrazione di quanto detto - che per significative frazioni degli *early payment default*, c'erano chiari segni di frodi nei prestiti, che sono stati ignorati nel processo di sottoscrizione. Per fronteggiare questo problema, Moody's ha cambiato i suoi criteri di sorveglianza ad ottobre 2007, dividendo gli *originator* in 3 classi in base alle aspettative di perdita.

#### **4.4 LE MODIFICHE APPORTATE AL CODICE IOSCO**

Il coinvolgimento delle agenzie di rating nella crisi sta facendo sorgere molteplici questioni a livello di regolamentazione. Non solo negli Stati Uniti, ma importanti azioni stanno per essere intraprese nell'Unione Europea, e nel resto del mondo. Tra queste azioni, una che è già stata portata a termine è la riforma del codice di condotta emanato dalla IOSCO, di cui si è

anticipatamente parlato nel Capitolo 1<sup>43</sup>. In questa sede, è rilevante notare le peculiarità delle modifiche apportate al codice<sup>44</sup>, le quali, potenzialmente, vogliono avere l'effetto di evitare la reiterazione degli errori commessi dalle agenzie nell'ambito di questa crisi. Le modifiche apportate al codice, quindi, sono volte proprio a colmare le lacune che hanno permesso il sorgere degli errati comportamenti, e a proteggere meglio gli investitori, sia dal comportamento delle agenzie che dai loro stessi errori.

Per capire la sostanza delle modifiche, è bene seguire l'architettura del codice, e quindi evidenziare in primo luogo i cambiamenti relativi alla qualità e del processo di rating.

Il nuovo codice mira ad una maggiore credibilità delle informazioni usate nel processo di rating, nonché ad una distinzione delle valutazioni effettuate con basi storiche limitate, auspica un processo di revisione con maggiore coinvolgimento del personale più esperto, specialmente per nuovi tipi di strutture, diverse da quelle già analizzate, con la possibilità che tale funzione di revisione venga adottata anche per le metodologie e i modelli usati da unità estranee al processo di valutazione. È, ancora, chiesto alle agenzie di stabilire e rendere noto fino a che punto le metodologie siano soddisfacenti in seguito ad un materiale cambiamento del profilo di rischio degli *asset* sottostanti, e di astenersi dall'emettere rating in casi di eccessiva complessità della struttura o di mancanza di dati sufficienti.

Per ciò che attiene il monitoraggio e l'aggiornamento dei rating, viene richiesto che ci siano personale e risorse adeguati a quest'attività, che venga fatto tesoro delle esperienze relative a precedenti situazioni simili, e che le competenze e le risorse del *team* preposto al *monitoring* siano tali da garantirne il corretto e puntuale funzionamento.

---

<sup>43</sup> Cfr. 1.8.

<sup>44</sup> Cfr. IOSCO; *Code of Conduct Fundamentals for Credit Rating Revised May 2008*, maggio 2008; Cfr. IOSCO; *The Role of Credit Rating Agencies in Structured Finance Markets, Final Report; Technical Committee of the International Organization of Securities Commissions; maggio 2008*.

Nella sezione “Integrità del processo di rating” il punto 1.14-1 afferma espressamente che “un’agenzia dovrebbe vietare ai suoi analisti di fare proposte o raccomandazioni riguardanti il progetto di prodotti di finanza strutturata che l’agenzia valuta”. È evidente come questo punto sia frutto dell’esperienza più immediata, non di un lento e graduale aggiornamento.

Per ciò che attiene la sezione “*Indipendenza e conflitti d’interesse*”, le nuove direttive prevedono che un’agenzia dichiari se riceve una quota superiore al 10% dei ricavi annui da un singolo emittente, *originator, arranger*, o cliente. Le agenzie dovrebbero, inoltre, incoraggiare la pubblicazione delle informazioni relative ai prodotti strutturati, di modo che vi possano essere anche analisi esterne e indipendenti da parte di altri attori. In più, andrebbero condotte analisi periodiche sulle politiche salariali degli analisti, per accertarsi che esse non abbiano effetti sul processo di rating e che non compromettano l’oggettività dei rating.

Le modifiche presenti nell’ultima sezione, ovvero quella relative alle responsabilità verso gli investitori, sono indirizzate ad una maggiore chiarezza; i rating, infatti, andrebbero accompagnati da informazioni sulle metodologie usate; laddove siano usate più metodologie, o siano applicate variazioni a quella in uso, l’azione andrebbe comunque spiegata pubblicamente. Ulteriore informazione da allegare è la data dell’ultimo aggiornamento del punteggio.

Nell’ambito della finanza strutturata, andrebbero incluse anche analisi relative ai *cash flow* e alle perdite, di modo da facilitare le motivazioni del rating, e, inoltre, chiarite le assunzioni sottostanti e cosa potrebbe succedere in caso di variazione.

È richiesta - e non è un fatto da poco - la differenziazione dei rating tra prodotti strutturati e prodotti tradizionali, preferibilmente attraverso una differente simbologia di rating; tale differenziazione dovrebbe essere, comunque, riconducibile ad una “simbologia universale” valida per tutti i tipi di titoli.

Le agenzie dovrebbero facilitare gli investitori nella comprensione del significato dei rating e dei suoi limiti, relativamente alla quantità e all’attendibilità delle informazioni sottostanti.

## 4.5 RACCOMANDAZIONI DEL FSF<sup>45</sup>

Il ruolo giocato dalle agenzie nei mercati dei titoli strutturati è stato uno dei fattori determinanti sia nello sviluppo che nel declino del mercato di tali prodotti. Gli alti rating di strutture complesse, basati su dati storici inadeguati, e il loro successivo declassamento sono alla base della perdita di fiducia da parte degli investitori verso questa classe di prodotti finanziari.

Sebbene siano state intraprese, sia individualmente che collettivamente, una serie di azioni che mirano a restituire credibilità a questo servizio (relative alla *governance*, alle pratiche delle operazioni per rafforzare la qualità dei rating, alla gestione dei conflitti d'interesse, al rafforzamento della qualità delle informazioni), restano ancora molte azioni da attuare.

Le principali raccomandazioni riguardano:

- Qualità del processo di rating;
- Differenziazione dei rating ed aumento delle informazioni sui prodotti strutturati;
- Accertamento della qualità dei dati sottostanti;
- Uso dei rating da parte degli investitori e delle autorità di regolamentazione.

### 1. *Qualità del processo di rating*

Le questioni relative alla qualità dei rating dei prodotti strutturati sono dovute all'evoluzione degli stessi punteggi tra il 2004 ed oggi. Se, fino a metà 2007, erano state emesse valutazioni positive, dalla seconda metà dello stesso anno si è assistito ad un generale declassamento dei titoli, con la conseguente riduzione dell'importanza di questi strumenti.

---

<sup>45</sup> Financial Stability Forum; *Report of the Financial Stability Forum on Enhancing Market and Institutional Resilience*; 7 aprile 2008.

Oltre ai dubbi relativi al *business model* delle agenzie e alla gestione dei conflitti d'interesse, ancora più difficile per i prodotti strutturati, le critiche sono state rivolte verso la generale sottostima del rischio di credito di strumenti collateralizzati con prestiti *subprime*, che ha portato a rating difettosi. Le motivazioni sono da ricercare - come detto - nella limitatezza dei dati storici, nelle errate analisi di scenario, o nella sottostima dei rischi di correlazione. Per di più, le agenzie non hanno tenuto conto del peggioramento degli standard di sottoscrizione adottati da alcuni sottoscrittori.

In risposta a questi errori, le agenzie stanno rafforzando le loro *governance* interne per gestire al meglio i conflitti d'interesse e per rafforzare i processi di valutazione dei prodotti strutturati. Tali passi avanti includono anche la separazione, sia operativa che legale, delle attività di rating da quelle relative ad altri servizi forniti dalle agenzie, l'eliminazione di correlazioni tra i compensi dei manager e le *performance* della loro *business unit*, o il miglioramento della sorveglianza nel processo di rating. Con la stessa finalità, le metodologie sono state riviste alla luce dei nuovi eventi.

Quanto fatto può essere visto positivamente, ma sono necessari ulteriori sforzi perché si torni ad avere fiducia nelle agenzie. Attualmente, per esempio, le agenzie non pubblicano *performance* storiche relative ai loro rating; tale dato stimolerebbe una competizione sulla qualità e darebbe indicazioni sull'accuratezza delle valutazioni.

A maggio 2008 è stato modificato il codice IOSCO<sup>46</sup>, e le agenzie dovranno adeguare in fretta i loro codici di comportamento e, soprattutto, avere poi, concretamente, atteggiamenti conformi ad esso.

Un ulteriore banco di prova sarà rappresentato dalla dimostrazione di mantenere la qualità del loro servizio in risposta alla rapida espansione delle loro attività, e di saper indirizzare efficacemente sia i rating iniziali che il loro *monitoring*.

## 2. *Differenziazione dei rating ed aumento delle informazioni sui prodotti strutturati*

---

<sup>46</sup> Cfr. 4.4.

Le agenzie dovrebbero differenziare chiaramente i rating dei prodotti strutturati da quelli dei *corporate bond*, attraverso l'uso di scale di rating diverse o di simboli addizionali. I messaggi contenuti nei due tipi di valutazione sono diversi alla radice, poiché le caratteristiche del *pooling* rendono la *performance* di un prodotto strutturato più prevedibile e meno volatile di quella di un *asset* individuale in condizioni economiche normali, mentre espongono il prodotto a maggiori probabilità di *downgrade* in presenza di scenari economici difficili. Ciò è dovuto al fatto che un *pool* sia maggiormente esposto ad un rischio sistematico, a differenza di un singolo *asset*, maggiormente esposto ad un rischio specifico.

L'uso della stessa scala per rating così differenti ha portato molti investitori a non capire o apprezzare fino in fondo le differenze nelle caratteristiche del rischio tra questi prodotti. È quindi chiaro che andrebbero fornite addizionali informazioni sui differenti profili di rischio.

Una scala di rating separata, o simboli aggiuntivi per i prodotti, strutturati segnalerebbero agli investitori che, sotto determinate condizioni, i rating hanno differenti proprietà, e che le informazioni e le metodologie sono diverse. Ma, allo stesso tempo, l'introduzione di una differente simbologia di rating può richiedere fondamentali cambiamenti alle linee guida degli investitori e a regolamentazioni relativamente al loro uso. L'introduzione di una differente simbologia dovrebbe comunque essere analizzata nelle sue implicazioni per i mercati e per le autorità di regolamentazione.

Le agenzie dovrebbero, inoltre, aumentare la mole di informazione per gli investitori tra cui:

- Informazioni sulla stabilità, sia all'inizio che durante la vita del titolo;
- Assunzioni alla base dei rating e sensibilità delle valutazioni ai cambiamenti;
- Informazioni sulle perdite e sulle analisi dei *cash flow* dei prodotti strutturati;
- Relazioni standardizzate sulle *performance* sia inizialmente che durante la vita del titolo;

### 3. *Accertamento della qualità dei dati sottostanti*

Le agenzie dovrebbero esaminare la qualità dei dati usati come *input* nel processo di rating e la diligenza adottata da *originator, arranger* ed emittenti. A questo fine le agenzie dovrebbero:

- Richiedere agli *underwriters* di fornire prove in merito alla diligenza da loro adottata nell'analisi degli *asset* sottostanti;
- Adottare ragionevoli misure per assicurare che le informazioni usate siano di qualità sufficiente per garantire la credibilità di un rating;
- Stabilire un'unità di business indipendente per controllare la validità di rating su nuovi prodotti materialmente differenti da quelli già valutati;
- Astenersi dal valutare titoli dove la complessità della struttura o la mancanza di validi dati sugli *asset* sottostanti, faccia sorgere dubbi sulla validità del rating.
- Rendere edotto il mercato circa l'esame qualitativo compiuto sugli standard di sottoscrizione;

### 4. *Uso dei rating da parte degli investitori e delle autorità di regolamentazione.*

Gli investitori dovrebbero modificare la loro eccessiva dipendenza dai rating. Le associazioni degli investitori dovrebbero sviluppare standard di *due diligence* e di analisi del credito per gli investimenti in prodotti strutturati; andrebbe anche riconsiderato l'uso dei rating, sia come linee guida, sia come "mandato" per la valutazione e la gestione del rischio. Gli investitori, quindi, dovrebbero condurre analisi del rischio commisurate con la complessità dei prodotti e scegliere sulla base delle **loro** analisi se mantenere in portafoglio o se astenersi dall'effettuare determinati investimenti.

Anche per ciò che concerne il comportamento delle autorità di regolamentazione, molte cose andrebbero riviste. Il ruolo assegnato ai rating

nella regolamentazione e nelle regole di sorveglianza dovrebbe essere in linea con la finalità di avere investitori in grado di effettuare autonome valutazioni del rischio e di effettuare una corretta *due diligente*. La regolamentazione, inoltre, dovrebbe scoraggiare una fiducia acritica sui rating, come se fossero una valutazione del rischio al di sopra di ogni sospetto, cosa che si è ampiamente dimostrata come non vera.

#### **4.6 ULTERIORI PROPOSTE DI REGOLAMENTAZIONE**

Se le agenzie di rating hanno fallito, quale tipo di riforma avrebbe senso? Sebbene, infatti, siano possibili una varietà di opzioni, è lecito domandarsi quale potrebbe funzionare dato che - a differenza di quanto direbbero i sostenitori del libero mercato, secondo cui il mercato si ristabilirebbe da sé - questo tipo di mercato è continuamente propenso a fallire, e non solo a causa dei conflitti d'interesse.

In un altro tipo di mercato, se un esperto desse consigli inaccurati dovrebbe logicamente perdere i propri clienti. Ma ciò non si conferma nel mercato dei rating, in quanto il servizio fornito non si limita a una "produzione" di informazioni attraverso i rating, ma conferisce una sorta di permesso (sulla base delle norme) ad acquistare titoli per gli investitori istituzionali che sono obbligati per legge a detenere titoli *investment grade*. Un verosimile significato dello status di NRSRO potrebbe essere proprio questo: rendere i titoli idonei ad essere detenuti in portafoglio da molti investitori. Messa in questi termini, una NRSRO può offrire comunque i suoi servizi agli emittenti, anche se il mercato diffida dell'accuratezza dei rating, poiché fornisce, in sostanza, il permesso a vendere titoli a determinati investitori regolamentati. Questo è un potere che nessun altro tipo di *gatekeeper* detiene.

Sono quindi evidenti i rischi di rating inflazionati in un mercato dove il garante ha sia la funzione “dispensare permessi” che quella di fornire informazioni.

Più in genere, comunque, si è già considerato come nessuno guardi con favore ai *downgrade*, per i problemi che ne derivano; gli investitori vogliono conoscere la verità prima dell’acquisto, ma, una volta acquisiti i titoli in portafoglio, sono scontenti per qualsiasi declassamento subito dal loro attivo. Poiché, infatti, il mercato secondario dei titoli obbligazionari è di gran lunga meno liquido di quelli azionari, ne deriva che il numero di potenziali acquirenti (che a loro volta vogliono dei rating veritieri) sul mercato secondario è notevolmente inferiore a quello dei venditori.

Con quali forze è possibile agire per bilanciare questa innata tendenza a sbagliare da parte delle agenzie? I metodi quali processi o regolamentazioni burocratiche sono i più ovvi, ma hanno anch’essi dei limiti.

Sebbene, generalmente, un professionista, che offre giudizi errati, sia soggetto alla legge a vari livelli, per ciò che attiene le agenzie di rating tale fatto appare più teorico che pratico. Da un punto di vista giuridico, le agenzie difendono le loro opinioni dietro le stesse leggi che proteggono la libertà di stampa, e il *Private Securities Litigation Reform Act of 1995* (“PSLRA”) del 1995, che ha isolato ulteriormente le agenzie in quanto stabilisce che l’attore possa incolpare l’altra parte se è dimostrata la presenza di frodi, non comprende le relazioni tra banche ed agenzie, fino a che non siano soddisfatti gli estremi previsti nel PSLRA. Le difficoltà di un ricorso alla magistratura sono quindi tali che azioni giudiziarie non siano ritenute efficaci.

L’alternativa alle soluzioni giudiziarie è rappresentata dalla via legislativa, con provvedimenti tesi ad eliminare i conflitti di interesse o, possibilmente, creare un’agenzia simile al *Public Company Accounting Oversight Board* (“PCAOB”), ma per monitorare le agenzie.

Tali riforme, potenzialmente, sono auspicabili, ma difficili da implementare, in quanto, per esempio, una rimozione dei conflitti di interesse, ottenuta attraverso un modello di business basato su sottoscrizioni, manterrebbe ad oggi gli stessi problemi per cui tale è stato soppiantato da quello attuale.

Per di più, non sembra che la SEC, o una più specializzata agenzia, possano determinare, in via autoritaria, cosa caratterizzi un *investment grade* o il processo con cui viene determinato. Tali sforzi produrrebbero solo un eccesso di regolamentazione che verrebbe facilmente aggirato da esperti legali.

Il PCAOB funzionò bene poiché esisteva già una metodologia definita per l'*audit* e la condotta degli *auditors*. Il *Sarbanes-Oxley Act*, semplicemente riassegnò la responsabilità di *monitoring* delle società di revisione da un'entità privata *American Institute of Certified Public Accountants* (or, "AICPA") ad una pubblica, il PCAOB. Per contrasto, non esiste nessuna metodologia ufficialmente riconosciuta per i *rating*.

La SEC potrebbe operare in diversi modi, ma, se un aumento della concorrenza potesse essere alla base di un lassismo di opinioni, altri tipi di provvedimenti potrebbero avere analoghi danni collaterali.

Cosa potrebbe funzionare allora? Esaminiamo tre proposte, alla luce dalla considerazione che rimedi meno invasivi possano rivelarsi migliori.

***Proposta 1: Rendere noti i tassi di default relativi a ciascun punteggio di rating e per ogni prodotto.***

Per rendere più trasparente il mercato, la SEC potrebbe calcolare i *default* cumulati negli ultimi cinque anni su differenti classi di prodotti e per ciascuna agenzia e rendere pubbliche tali informazioni. L'importanza di una così piccola azione si rende evidente se si pensa che non molti investitori fossero coscienti del fatto che i tassi cumulati di *default* dei CDO valutati come *investente grade* (da Moody's) tra 2002 e 2007 avessero valori collocabili tra il 17% e il 24%. In fondo, un provvedimento del genere sarebbe di immediata realizzazione, aiuterebbe i mercati a capire gli approcci dei differenti *raters*, e costringerebbe la SEC a tenere in considerazione le abilità relative delle agenzie. È, infatti, l'accuratezza dei *rating*, non le metodologie, sia il *focus* di qualsiasi provvedimento, sia l'unico dato con significato oggettivo.

### ***Proposta 2: Sospendere lo status di NRSRO***

In linea di principio, le agenzie dovrebbero competere sul livello di accuratezza. I mercati però, sembrano penalizzare pesantemente proprio l'accuratezza e gli emittenti preferiscono *raters* con propensioni più ottimistiche. La risposta migliore a questo problema sarebbe far dipendere lo *status* di NRSRO dal mantenimento di un accettabile livello di accuratezza. La SEC dovrebbe definire un livello massimo di tasso di *default* per ciascun grado e dovrebbe misurare la conformità tra gli standard dei titoli *corporate* e quelli dei prodotti strutturati.

Se i tassi di *default* relativi ad una particolare classe di rating, emessi da un'agenzia, superassero il livello massimo, andrebbe revocato alla data agenzia lo *status* di NRSRO relativamente a quella classe di rating o di prodotti, poiché ne è stata dimostrata la negligenza. La durata di tale sospensione dovrebbe continuare fino a che il tasso cumulato di *default* non rientri a livelli accettabili. Secondo questa logica, idealmente, una nuova agenzia non dovrebbe ottenere lo *status* di NRSRO fino a che non dimostri di aver avuto un tasso di *default* che rientri nei parametri.

Una tale proposta non impedirebbe all'agenzia dall'emettere rating durante il periodo in cui sia sospeso lo *status* di NRSRO, ma i suoi rating avrebbero valenza esclusivamente informativa. L'obiettivo, qui, sarebbe quello di attenuare la forte dipendenza tra il fornire informazione e il conferire protezione legale, poiché la seconda questione dipenderebbe dal livello di accuratezza del *rater*.

Il risultato netto sarebbe quello di creare incentivi per rating più conservativi, che controbilancino le spinte all'inflazione dei punteggi; inoltre, questa proposta creerebbe una pena, che sarebbe sì notevole ma non definitiva.

Paradossalmente, tutte le agenzie potrebbero perdere lo *status* di NRSRO, ma un evento simile non provocherebbe danni, giacché gli investitori istituzionali attiverrebbero i loro processi di analisi. Per giunta alla luce dei provvedimenti legislativi del 2006, che hanno permesso un aumento del numero di NRSRO, è ulteriormente improbabile che nessuna delle agenzie sia in grado di rispettare determinati parametri.

Infine, per valutare un'agenzia, la SEC potrebbe procedere analizzando parametri procedurali, o basandosi sui risultati. Come si può ben notare, la seconda via è di gran lunga più oggettiva e avrebbe più senso.

***Proposta 3: Una regola di trasparenza, ovvero incoraggiare la crescita di agenzie basate su sottoscrizioni dando loro l'accesso alle stesse informazioni disponibili per le altre agenzie.***

È noto come il *business model* delle maggiori agenzie di rating sia del tipo *issuer-paid*; opposto a questo, alcune nuove agenzie stanno cercando di proporsi con un modello basato su sottoscrizioni. Queste raramente hanno accesso alle stesse informazioni cui accedono le *issuer-paid*. Sebbene sia discutibile l'ipotesi che tale modello si affermi a discapito di quello attualmente più diffuso, è chiaro che il *subscription based* presenta meno conflitti d'interessi, e potrebbe giocare un ruolo di "cane da guardia".

Le barriere tipiche di questo modello sono rappresentate dalla volontà degli emittenti di non avere a che fare con queste agenzie. Infatti, un emittente può impedire l'accesso alle informazioni per gli stessi motivi per cui non fornisce dati agli analisti scettici sulle loro *performance*: punirli.

Alcuni hanno proposto provvedimenti equivalenti al *Regulation Fair Disclosure* ("Reg FD"), con l'intento di obbligare ad un'*equivalent disclosure* tutte le agenzie qualificate come NRSRO. Una tale trasparenza sarebbe, comunque, dipendente dal conseguimento dello *status* di NRSRO. L'obiettivo cardine di questa proposta è sia di assicurare l'indipendenza dei valutatori, sia di promuovere una maggiore competizione.

L'opzione alternativa al perseguimento di queste proposte, o comunque di proposte analoghe non menzionate, adottabile dalla SEC, è quella di continuare a mantenere la sua storica antipatia verso nuovi entranti e/o assumere un ruolo di esaminatore, controllando l'operato delle agenzie. Scelte del genere avrebbero, però, scarsi effetti e necessiterebbero di una notevole mole di atti burocratici. In qualità di sovrintendente, la SEC dovrebbe prevedibilmente focalizzare le sue attenzioni sui nuovi entranti. I recenti avvenimenti suggeriscono, tuttavia, che nessuna agenzia di rating possa più

definirsi al di sopra di ogni sospetto. Tutte dovrebbero essere considerate responsabili, e ciò richiede che il criterio dell'oggettività venga, giustamente, applicato a tutti.<sup>47</sup>

---

<sup>47</sup> Cfr. Coffee, John; *"The Role and Impact of Credit Rating Agencies on the Subprime Credit Markets"*; 26 settembre 2007.

## CONCLUSIONI

Gli errori commessi nell'uso dei prodotti strutturati, ma, soprattutto, le conseguenze che ne sono derivate, devono essere la base di una riorganizzazione dei meccanismi che regolano i mercati finanziari. Sarebbe erroneo, però, sostenere che le future riforme si debbano muovere verso una direzione proibizionista o "moralizzatrice" degli operatori. Una logica più giusta può essere rappresentata da atti tesi a migliorare e razionalizzare i controlli, i vincoli e la trasparenza. Non va dimenticato, infatti, che, in una fase economica di crescita, l'utilizzo dei prodotti strutturati è stato alla base di alti profitti e di dell'ampliamento di possibilità per i debitori. Guai, quindi, a pensare che i prodotti strutturati siano dotati di un male intrinseco.

Piuttosto, è stato l'eccesso nel loro uso che è stato sconsigliato, non - lo ricordiamo - i prodotti in quanto tali. Gli intermediari, infatti, hanno, in molti casi, agito secondo una logica di profitti di breve periodo, pagando oggi le conseguenze di precedenti politiche aggressive. Così sono fallite banche del calibro di Lehman Brothers ed il modello *investment banking* sembra essere uscito sconfitto da questo scenario (molte banche d'investimento state "retrocesse" allo *status* di banche commerciali, o accorpate, per evitarne il fallimento), dopo il conseguimento di utili elevatissimi negli anni precedenti.

Ma, se gli intermediari hanno peccato per eccesso di zelo, un'altra parte di colpe e responsabilità va attribuita agli investitori, i quali hanno detenuto in portafoglio svariati *asset* di cui, forse, non conoscevano neppure il significato e le caratteristiche più importanti; essi hanno acquisito titoli sulla base dei rating, e sulla scorta di un'incauta fiducia. Evidentemente, non è stata molto tenuta in considerazione la possibilità che quei giudizi fossero "difettosi", sebbene, da un punto di vista temporale, gli errori delle agenzie nella valutazione di Enron, o di altre società fallite, non fossero poi così lontani. È purtroppo una consuetudine umana abbastanza diffusa, quella secondo cui, fin quando le cose

vanno bene, è “sprecato” preoccuparsi: se ne riparlerà dopo. Il problema è che, stavolta, il prezzo da pagare è di gran lunga più alto del solito, se è vero che questa è la crisi più grave dal '29.

Qualsiasi processo di ripartizione di colpe non potrebbe prescindere dall'analisi delle responsabilità delle autorità di regolamentazione, specialmente di quelle statunitensi. Se, oggi, è criticabile la politica dei tassi sui *Fed Funds*, adottata dalla *Federal Reserve* in seguito all'11 settembre 2001, alla base di un'innaturale facilità di accesso al credito, non è esente da colpe neppure la SEC, la quale non è stata in grado di riconoscere i germi di una crisi da più parti annunciata. I dubbi riguardano anche la validità della vigilanza bancaria, che si è rivelata inefficace, a tal punto che possa sembrare ragionevole pensare ad un'ulteriore revisione degli accordi di Basilea, da cui nasca una sorta di “Basilea 3”, ipotizzata dagli stessi vertici del *Financial Stability Forum*.

Gli errori commessi relativamente ai rating sono anch'essi evidenti. Da un punto di vista logico, è discutibile l'affidamento delle autorità di regolamentazione alle agenzie, poiché molti provvedimenti sono stati concepiti chiaramente per un uso “dogmatico” dei loro strumenti: se un titolo consegue una determinata valutazione da parte delle agenzie (ci sono le dovute differenze), allora gli investitori sono autorizzati a detenerlo in portafoglio. La domanda che mi sorge spontanea è, a questo punto, la seguente: com'è possibile che i provvedimenti si siano basate sulle valutazioni di enti privati ed autonomi che, oltretutto, si trincerano dietro le leggi che tutelano la libertà di stampa e la libertà di opinione dei giornalisti?

Una buona soluzione a tale dubbio potrebbe essere il legare lo *status* di NRSRO alle *performance* delle agenzie, poiché, come visto nel paragrafo 4.6, non comporterebbe notevoli costi, soprattutto alla luce dei possibili benefici che ne deriverebbero, anche in termini di trasparenza.

Un nodo non facile da sciogliere è sicuramente la questione rappresentata dal *business model* delle agenzie. A mio parere, i vantaggi derivanti da quello *issuer paid* sono incontestabili, mentre altri modelli di business, sebbene validi da un punto di vista teorico, darebbero luogo ad ulteriori e diverse problematiche. La riduzione delle asimmetrie informative è sia uno dei punti

di forza del modello attualmente dominante, sia una delle principali sfide da poter vincere: le raccomandazioni che mirano a scale di rating differenziate, o a fornire informazioni agli investitori che vadano oltre il puro rating (attualmente accompagnato dal *watch* o dall'*outlook*), non devono essere considerate solamente come punitive, ma anche come linee guida utili per ridare a questo strumento la credibilità che aveva in passato. Sempre più essenziale sarà, però, la corretta gestione del conflitto d'interessi: è necessario mettere in campo tutti i mezzi per tenere sotto controllo possibili anomalie nei punteggi o nei metodi di valutazione.

Il rischio principale di un modello di business basato su sottoscrizioni può essere rappresentato dal relegare il rating alla marginalità dei mercati finanziari, ad un uso "per pochi" di quello strumento che potrebbe, invece, riavere centralità nel sistema finanziario. C'è un altro dubbio: un modello basato su sottoscrizione dovrebbe implicare una responsabilità contrattuale con gli investitori. Tale responsabilità, in caso di errori, potrebbe far nascere risarcimenti dei danni a questi ultimi. Considerato che tali danni ammonterebbero a valori ben più alti di quelli sostenibili da un'agenzia, si capisce che tale modello è, a sua volta, discutibile.

C'è persino chi ha proposto di nazionalizzare le agenzie di rating. Sulla falsariga delle considerazioni precedenti, questo modello potrebbe causare un aumento della fiducia verso tale strumento, in quanto verrebbe visto come un autentico certificato di garanzia. L'acquisto di titoli diventerebbe a questo punto ancor più acritico, e i danni derivanti da eventuali errori dovrebbero essere garantiti dagli Stati. Ma fino a che punto ha senso una tale mossa?

L'obiettivo di qualsiasi riforma, necessariamente di portata mondiale e non nazionale, dovrebbe essere quello di ristrutturare l'attuale sistema di rating, non di scardinarlo. Dovrebbero essere stimulate contemporaneamente sia l'indipendenza degli investitori da tale strumento, sia la rimozione delle distorsioni cui un rating è soggetto, affinché possano convivere rating e mercati sani. L'obiettivo è, naturalmente, costruire, non distruggere.



## BIBLIOGRAFIA

- BAKER, H. KENT AND SATTAR A. MANSI; *Assessing Credit Rating Agencies by Bond Issuers and Institutional Investors*; *Journal of Business Finance & Accounting*, 29(9) & (10), Nov./Dec. 2002, 0306-686X.
- BLUNDELL-WIGNALL, ADRIAN; *Financial & Enterprise Affairs Subprime Crisis: Causes, Losses, Deleveraging & Policy*; OECD; 2008.
- BLUNDELL-WIGNALL, ADRIAN; *The Subprime Crisis: Size, Deleveraging and Some Policy Options*; OECD; 2008.
- BONAFEDE, ADRIANO; *Agenzie di rating, adesso sono loro a essere bocciate*; *La Repubblica*, Pagina 6, Sezione: Affari e Finanza; 17 settembre 2007.
- BORZI, NICOLA; *La metamorfosi dei ruoli: da valutatori a sottoscrittori*; *Il Sole 24 Ore - Plus*; 18 agosto 2007.
- BORZI, NICOLA; *La revisione fuori tempo delle valutazioni sui mutui USA*; *Il Sole 24 Ore - Plus*; 18 agosto 2007.
- BORZI, NICOLA; *Moody's, il peso dei subprime*; *Il Sole 24 Ore - Plus*; 18 agosto 2007.
- BORZI, NICOLA; *Mutui Usa, la corsa dei subprime*; *Il Sole 24 Ore*; 18 agosto 2007.
- BORZI, NICOLA; *Nella finanza Usa i rischi maggiori*; *Il Sole 24 Ore*; 23 agosto 2007.

- BORZI, NICOLA; *Rating, troppi conflitti d'interesse*; Il Sole 24 Ore; 12 agosto 2007.
- BUFACCHI, ISABELLA; *A rischio un business da 30mila miliardi*; Il Sole 24 Ore - Plus; 28 agosto 2007.
- BUFACCHI, ISABELLA; *Basilea2, agenzie di rating in attesa*; Il Sole 24 Ore - Finanza e Mercati; 2 ottobre 2007.
- BUFACCHI, ISABELLA; *Basilea2, ok a Moody's e Fitch*; Il Sole 24 Ore - Finanza e Mercati; 1 ottobre 2007.
- BUFACCHI, ISABELLA; *CDO, investitori senza bussola*; Il Sole 24 Ore; 15 agosto 2007.
- BUFACCHI, ISABELLA; *Derivati, banche sotto esame*; Il Sole 24 Ore - Finanza e Mercati; 31 agosto 2007.
- BUFACCHI, ISABELLA; *Downgrade con il contagocce per i bond strutturati*; Il Sole 24 Ore; 17 agosto 2007.
- BUFACCHI, ISABELLA; *Le «triple A» del settore sfuggono al pericolo default*; Il Sole 24 Ore; 14 agosto 2007.
- BUFACCHI, ISABELLA; *L'effetto domino della finanza innovativa*; Il Sole 24 Ore; 12 agosto 2007.
- CARLINI, VITTORIO; *Banche, triplicati i downgrade*; Il Sole 24 Ore - Finanza e Mercati; 10 gennaio 2008.
- COFFEE, JOHN; *The Role and Impact of Credit Rating Agencies on the Subprime Credit Markets*; 26 settembre 2007.

COMMITTEE ON THE GLOBAL FINANCIAL SYSTEM; *Ratings in structured finance: what went wrong and what can be done to address shortcomings?*; Bank for International Settlement; luglio 2008.

COMMITTEE ON THE GLOBAL FINANCIAL SYSTEM; *The role of ratings in structured finance: issues and implications*; Bank for International Settlement; gennaio 2005.

COX, CHRISTOPHER, Chairman U.S. SEC; *Testimony Concerning Credit Rating Agencies*; 26 settembre 2007.

D'ARGENIO ALBERTO; *La stretta Ue sulle agenzie di rating*; La Repubblica, pagina 25 sezione: Economia; 17 giugno 2008.

DE CECCO, MARCELLO; *Le alchimie degli "swap" sui crediti*; La Repubblica, pagina 1, sezione: Affari e finanza; 23 giugno 2008.

FELSENHEIMER, JOCHEN, PHILIP GISDAKIS; *Credit Crises*; Wiley Finance

FINANCIAL STABILITY FORUM; *Report of the Financial Stability Forum on Enhancing Market and Institutional Resilience*; 7 aprile 2008.

FINANCIAL STABILITY FORUM; *Statement by Mario Draghi Chairman of the Financial Stability Forum International Monetary and Financial Committee Meeting*; 12 aprile 2008.

FITCH RATINGS; *Fitch Rating Code of Conduct*; aprile 2005.

FITCH RATINGS; *Inside the Ratings: What Credit Ratings Mean*; agosto 2007.

FITCH RATINGS; *The History of Fitch Ratings*.

GAGGI, MASSIMO; *Debiti, è l'ora degli "avvoltoi"*; Corriere Economia; 5 maggio 2008.

GIANNINI, MASSIMO; *Chi fermerà i furbetti del quarterone*; La Repubblica, pagina 1 sezione: Affari e Finanza; 23 giugno 2008.

GIANNINI, MASSIMO; *Prove tecniche di Super-Bce*; La Repubblica pagina 1 sezione: Affari e Finanza; 7 aprile 2008.

GOLDFARB, ZACHARY A.; DAVID CHO AND BINYAMIN APPELBAUM; *Treasury to Rescue Fannie and Freddie: Regulators Seek to Keep Firms' Troubles From Setting Off Wave of Bank Failures*; Washington Post; 7 settembre 2008.

GOLDFARB, ZACHARY A., DAVID CHO AND BINYAMIN APPELBAUM; *U.S. Considers Bringing Fannie, Freddie on to Budget*; Bloomberg; 11 settembre 2008.

HILL, CLAIRE A.; *Regulating the Credit Agencies*; 2004.

IOSCO; *Code of Conduct Fundamentals for Credit Rating*; 2004.

IOSCO; *Code of Conduct Fundamentals for Credit Rating Revised May 2008*, maggio 2008.

IOSCO; *IOSCO announces next steps on Credit Rating Agencies*; 28 luglio 2008.

IOSCO; *IOSCO publishes recommendations to address Subprime Crisis*; 29 maggio 2008.

IOSCO; *Report on the Subprime Crisis, Final Report*; Technical Committee of the International Organization of Securities Commissions; maggio 2008.

- IOSCO; *The Role of Credit Rating Agencies in Structured Finance Markets, Final Report*; Technical Committee of the International Organization of Securities Commissions; maggio 2008.
- JOURNAL OF BANKING & FINANCE; *The relationship between credit default swap spreads, bond yields, and credit rating announcements*; John Hull, Mirela Predescu, Alan White; 4 agosto 2004.
- LONARDI, GIORGIO; *Rating truccati, Buffett contro Moody's*; La Repubblica, pagina 39, sezione: Economia; 23 maggio 2008.
- LONGO, MORYA; *Agenzie di rating nel mirino del Pm*; Il Sole 24 Ore - Finanza e Mercati; 27 ottobre 2007.
- LONGO, MORYA; *"Miglior Clima sui Rating"*; Il Sole 24 Ore; 2 marzo 2006.
- LONGO, MORYA; *Subprime, Moody's fa autocritica*; Il Sole 24 Ore - Finanza e Mercati; 16 novembre 2007.
- LONGO, MORYA E RIOLFI, WALTER; *Quell'uragano da 195 miliardi che ha cambiato Wall Street*; Il Sole 24 Ore; 27 marzo 2008.
- MANGANARO, ANGELA; *Mutui, truffe all'ombra della crisi americana*; Il Sole 24 Ore - Finanza e Mercati; 29 giugno 2008.
- MARTINELLI, LEONARDO; *Bruxelles avvia la stretta sui rating*; Il Sole 24 Ore; 17 agosto 2007.
- MASON, JOSEPH R. - ROSNER, JOSHUA; *Where Did the Risk Go? How Misapplied Bond Ratings Cause Mortgage Backed Securities and Collateralized Debt Obligations Market Disruptions*; 14 maggio 2007.

MONTI, MARA; *Le banche affondano Wall Street*; Il Sole 24 Ore - Finanza e Mercati; 9 gennaio 2008.

MONTI, MARA; *Moody's, è crisi al Vertice*; Il Sole 24 Ore - Finanza e Mercati; 22 maggio 2008.

MONTI, MARA; *Tagli in arrivo nelle società di rating*; Il Sole 24 Ore - Finanza e Mercati; 10 gennaio 2008.

MONTI, ERNESTO; *La Crisi dei Mutui Subprime, spunti per una riflessione*.

MONTI, ERNESTO; *Manuale di Finanza per l'impresa*; ISEDI; 2006.

MOODY'S INVESTORS SERVICE; *Code of Professional Conduct 6*; giugno 2005.

MOODY'S INVESTORS SERVICE; *Moody's Revised US Mortgage Loan-by-Loan Data Fields*; 3 aprile 2007.

MOODY'S INVESTORS SERVICE; *Presentazione di Moody's alle Commissioni Riunite Finanza ed Industria del Senato della Repubblica Italiana e della Camera dei Deputati, Indagine conoscitiva sui rapporti tra il sistema delle imprese, i mercati finanziari e la tutela del risparmio*; 3 febbraio 2004.

MOODY'S INVESTORS SERVICE; *Russian RMBS and Rating Process Overview*; 4 ottobre 2006.

MOODY'S; *Moody's history*.

OCCORSO, EUGENIO; *Crisi subprime, secondo atto*; La Repubblica, pagina 1 sezione: Affari e Finanza; 23 giugno 2008.

ORAZIO VECCHIO; *Crisi finanziaria: Luttwak, la trasparenza aiuta a combattere la speculazione*; Il Sole 24 Ore - Finanza e Mercati; 2 ottobre 2008.

PALMIERI, MARCO; *Agenzie di rating e concorrenza*; lavoce.info; 27 maggio 2008.

PARISI, MARIO E DE SANTIS, BARBARA; *La nuova normativa sulla cartolarizzazione dei crediti. Riflessi sulla gestione bancaria*; <http://w3.uniroma1.it/bancaefinanza/testi/Parisi.htm>.

PLATERO, MARIO; *Il salvataggio di AIG evita l'apocalisse sui mercati*; Il Sole 24 Ore - Finanza e Mercati; 17 settembre 2008.

PLATERO, MARIO; *Rivoluzione a Wall Street: Lehman in fallimento, fusione Merrill-BoA, tensione sui mercati*; Il Sole 24 Ore - Finanza e Mercati.

RAMPINI, FEDERICO; *Quella lunga catena di colpe che ha permesso la truffa planetaria*; La Repubblica; 17 agosto 2007.

RASSEGNA TRIMESTRALE BRI; *Finanza strutturata: complessità, rischio e impiego dei rating*; Bank for International Settlement; giugno 2005.

RUBINI, NOURIEL; *Dodici scalini verso il baratro*; La Repubblica, pagina 4, sezione: ECONOMIA; 28 febbraio 2008.

SALVIOLI, LUCA; *Merrill Lynch, svalutazioni per 5,7 miliardi di dollari*; Il Sole 24 Ore - Finanza e Mercati; 29 luglio 2008.

STANDARD & POOR'S; *A History of Standard and Poor's*.

STANDARD & POOR'S; *Cash Flow Criteria for European RMBS Transaction*; 2003.

STANDARD & POOR'S; *CDO Evaluator Version 3.0 technical document*; 2005.

STANDARD & POOR'S; *National Trend of Home Price Declines Continued into the First Quarter of 2008 According to S&P/Case-Shiller Home Price Indices*; 27 maggio 2008.

STANDARD & POOR'S; *Principles-Based Rating Methodology for Global Structured Finance Securities*; 2007.

STANDARD & POOR'S; *Standard & Poor's Weighs In On The U.S. Subprime Mortgage Market*; 5 aprile 2007.

STANDARD & POOR'S; *Structured Finance, Commentary*; RatingsDirect; 23 agosto 2007.

STIGLITZ, JOSEPH; *La follia dei mercati e il sonno delle autorità*; La Repubblica, pagina 25, sezione: Cultura; 6 maggio 2008.

THE ECONOMIST; *Amid the Gloom*; 20 ottobre 2007.

THE ECONOMIST; *CSI: Credit Crunch*; 20 ottobre 2007.

THE ECONOMIST; *Fast and Loose*; 20 ottobre 2007.

THE ECONOMIST; *Heroes of the zeroes*; 20 ottobre 2007.

THE ECONOMIST; *Lessons from the Credit Crunch*; 20 ottobre 2007.

THE ECONOMIST; *On credit Watch*; 20 ottobre 2007.

THE ECONOMIST; *The Bank that failed*; 22 settembre 2007.

THE ECONOMIST; *Will the Crisis trigger a downturn?*; 22 settembre 2007.

- TILLMAN, WICKIE A.; *Testimony Before the Committee on Banking, Housing and Urban Affairs US Senate; 26 settembre 2007.*
- U.S. SECURITIES AND EXCHANGE COMMISSION; *Report on the Role and Function of Credit Rating Agencies in the Operation of the Securities Markets; gennaio 2003.*
- WHITE, LAWRENCE J.; *Good Intentions Gone Awry: A Policy Analysis of the SEC's Regulation of the Bond Rating Industry.*
- WHITE, LAWRENCE J.; *Hearing on "The Role and Impact of Credit Rating Agencies on the Subprime Credit Markets"; 26 settembre 2007.*
- WHITE, LAWRENCE J.; *The Credit Rating Industry: an Industrial Organization analysis; marzo 2001.*
- XUDONG YONGHENG DENG & ANTHONY B. SANDERS; *Subordination Levels in Structured Financing; 30 ottobre 2006.*
- ZAMPAGLIONE, ARTURO; *Mutui, saltano altre due banche in Usa e il Congresso vara aiuti per 300 miliardi; La Repubblica, pag. 20 sezione: Economia, 27 luglio 2008.*
- ZINGALES, LUIGI; *Le Banche Centrali alla prova del rischio; Il Sole 24 Ore; 18 dicembre 2007.*
- Banche, rischio liquidità; Il Sole 24 Ore - Finanza e Mercati; 4 giugno 2008.*
- Lagarde: giro di vite sulle agenzie di rating; Il Sole 24 Ore - Finanza e Mercati 29 maggio 2008.*
- Si apre il fronte dei mutui Alt-A; Il Sole 24 Ore; 1 marzo 2008.*