



Facoltà di Economia

Corso di Laurea in Mercati e intermediari finanziari

Le agenzie di rating e la crisi finanziaria

RELATORE

Prof. Claudio Boido

CANDIDATO

Greta Di Fabio

ANNO ACCADEMICO 2008/2009

Indice

1. Introduzione

2. La funzione del rating e delle agenzie

- 2.1 La nascita e lo sviluppo delle agenzie di rating
- 2.2 L'industria del rating del credito

3. Il meccanismo di determinazione del rating

- 3.1 La procedura di assegnazione del rating
- 3.2 La simbologia e le tipologie di rating
- 3.3 Il sistema di rating delle banche
 - 3.3.1 Il sistema di rating adottato da UniCredit Group
 - 3.3.2 Il sistema di rating adottato da Banca Nazionale del Lavoro (BNL)

4. La crisi mondiale e il rating

- 4.1 I problemi del mercato del rating
- 4.2 L'analisi dei rischi legati al rating nelle operazioni di cartolarizzazione
- 4.3 La crisi mondiale del credito e il ruolo delle agenzie di rating
- 4.4 L'impatto delle variazioni del rating sul mercato secondario
 - 4.4.1 Azioni e obbligazioni
 - 4.4.2 Strumenti di finanza strutturata
 - 4.4.3 Il "rating immobiliare"
- 4.5 Il caso Lehman Brothers

5. Come migliorare il rating?

- 5.1 Il sistema dei rating interni
- 5.2 È possibile vivere senza il rating?

6. Conclusioni

1. Introduzione

Quello sulle agenzie di rating del credito è oggi, alla luce della recente crisi dei mercati finanziari, uno dei “temi caldi” del dibattito economico. In questo elaborato si vogliono mettere in evidenza le principali caratteristiche dell’industria del rating, evidenziandone pregi e difetti, e focalizzando l’attenzione sul ruolo occupato e sulle responsabilità delle società in questione, considerando gli ultimi tragici accadimenti nell’economia mondiale.

Le agenzie di rating fungono principalmente da intermediari di informazioni tra coloro che emettono titoli e gli investitori, riassumendo, dopo un’accurata analisi, le indicazioni fondamentali del merito creditizio in una semplice lettera, che sta ad indicare una precisa classe di rating, dunque, un giudizio più o meno positivo, in base ad una scala, ovviamente dietro pagamento di un certo ammontare da parte dell’emittente.

Accanto alla principale funzione di informazione ne vanno ricordate altre due: la funzione di certificazione, che favorisce la regolamentazione della sorveglianza all’interno dei mercati finanziari, e la funzione di normalizzazione, la quale consente un monitoraggio costante e globale dell’intero mercato dei titoli.

Le tre agenzie più importanti, spesso definite le “tre sorelle del rating”, sono Moody’s, Standard & Poor’s e Fitch; esse utilizzano scale di rating che presentano leggere differenze, tuttavia il processo messo in atto per il calcolo del giudizio di rating è, grosso modo, lo stesso per ogni agenzia. La valutazione del merito creditizio avviene secondo cinque fasi distinte: l’attivazione del processo di rating, il contratto per l’assegnazione di un credit rating, il processo di rating in senso stretto, la fase di formulazione e pubblicazione del rating e la fase di monitoraggio.

Per quanto riguarda la metodologia di rating, il Nuovo Accordo di “Basilea 2”, consente alle banche la scelta tra un metodo standard, in cui la valutazione viene prodotta da istituzioni esterne, le agenzie di rating appunto, ed un metodo di rating interno (IRB), a sua volta distinto in IRB di base e IRB avanzato, dove i giudizi scaturiscono dalla rielaborazione delle varie informazioni, quantitative, qualitative e andamentali, secondo determinati programmi statistici, differenti per le varie banche.

Come testimoniato da alcuni studi, nell’ultimo periodo l’impiego dei sistemi di rating interno è notevolmente aumentato, e ciò in ragione della crescente sfiducia nei giudizi delle agenzie, spesso troppo generosi, anche nei confronti di società prossime al fallimento, come dimostra l’evidenza empirica del caso Lehman Brothers. A questa motivazione si possono aggiungere, inoltre, i disparati problemi interni al mercato del rating, quali la mancata assunzione delle dovute responsabilità nella proposizione dei rating da parte delle agenzie, nonché le speculazioni ed i conflitti d’interesse endogeni al sistema.

Questi elementi negativi si sono sommati alle molteplici cause che hanno favorito il protrarsi della crisi a livello internazionale, generando serie conseguenze sui mercati secondari e sull’economia reale, fino ad arrivare ad un vero e proprio collasso globale.

A tal proposito, oggi si cercano dei rimedi per cercare di risollevare le diverse economie da questa situazione, proponendo talvolta eventuali alternative alle agenzie di rating, che oltre alla scelta dei metodi di rating interni, spesso contemplano anche l’analisi delle quotazioni di mercato di alcuni strumenti derivati, come ad esempio i Credit Default Swap. Proprio l’andamento dei CDS, infatti, nel caso di Lehman Brothers, aveva, in qualche modo, dato i primi segnali di avviso della situazione critica, a differenza di quanto, invece, avevano fatto le principali agenzie di rating, classificando la società con un rating medio “A” a pochi mesi dal fallimento.

2. La funzione del rating e delle agenzie

Le agenzie di rating hanno offerto, per molto tempo, un contributo finanziario molto importante ai mercati. Tuttavia tali Agenzie, che rilasciano regolarmente valutazioni sui titoli, sono state spesso poco considerate dagli individui. Solo dopo il fallimento di grandi società come Enron, WorldCom e Parmalat, questa industria ha ricevuto l'attenzione di un pubblico più ampio. Anche se chiare indicazioni dei problemi si erano manifestate già da tempo, come ad esempio il calo dei prezzi delle azioni e delle obbligazioni, le agenzie di rating non hanno rivisto le loro valutazioni favorevoli per tali società, fino a poco prima del loro fallimento.

Le recenti discussioni si sono concentrate sul modello di business delle agenzie di rating e sulle questioni di regolamentazione. Molti studiosi hanno discusso su tale problema ma senza arrivare alla descrizione di un quadro dettagliato e coerente della situazione.

2.1 La nascita e lo sviluppo delle agenzie di rating

Il termine “rating” deriva dall'inglese “to rate” che significa: giudicare, valutare. Con il concetto di rating, infatti, si intende mettere in evidenza una valutazione di tipo qualitativo in cui è fondamentale il giudizio dell'analista e che non sia fondata solo sull'elaborazione dei dati.

E' importante sottolineare subito la differenza tra *rating* e *scoring*, termini che molto spesso sono usati come sinonimi. Gli *scoring* indicano in modo generico sistemi valutativi che traggono il loro giudizio esclusivamente da un'analisi quantitativa, basata quindi su dati oggettivi. In tali sistemi il peso dell'analista valutatore è irrilevante così come è nullo il peso dei fattori qualitativi. Per ottenere uno “score” è sufficiente introdurre i parametri richiesti in un foglio di calcolo adeguatamente impostato. La società di consulenza Advance ritiene che il rating sia “un insieme di procedure analitiche tese ad esprimere un giudizio su un particolare aspetto della struttura economico-finanziaria di un'impresa...prendendo in considerazione indici relativi all'attività operativa e alla struttura finanziaria e patrimoniale”¹. In generale, la maggior parte della dottrina e della pratica, statunitense ed europea, è concorde nell'assegnare al rating un ruolo valutativo basato sia su elementi qualitativi che quantitativi.

Dunque possiamo concludere che per rating si intende “la classificazione di un prestatore/emittente o di una specifica operazione, in una tra più classi di rischio creditizio, predefinite in modo contiguo e ordinale, di norma indicate con lettere o numeri, a cui saranno collegati tassi attesi, di insolvenza o di perdita, diversi”².

Il rating è oggi dominato da due operatori a livello mondiale: Moody's Investor Service (Moody's) e Standard and Poor's Rating (S&P). Vi è poi l'agenzia Fitch IBCA (Fitch), di proprietà di un conglomerato francese, che ha però un ruolo di minor importanza a livello globale.

Standard and Poor's cominciò la sua attività nel 1860, quando il suo fondatore Henry V. Poor propose agli investitori statunitensi un'analisi di affidabilità e qualità del credito dei progetti relativi alla costruzione di canali e ferrovie. Nel 1909 nacque Moody's Investor Service che cominciò a valutare i titoli del governo federale, mentre nel 1924 venne fondata la società Fitch IBCA. Sia Moody's che S&P rivolsero inizialmente la loro attività al mercato statunitense, ma ormai da diverso tempo sono presenti in modo capillare sui principali mercati internazionali.

Fin dagli inizi, nei primi anni del XX secolo, il rating del mercato del credito è stato, per vari decenni, limitato agli Stati Uniti, in particolare per l'analisi e la valutazione di grandi progetti nazionali, come la costruzione della ferrovia, ma anche per il grande sviluppo economico rispetto agli altri stati. Il mercato del rating, conobbe un primo periodo di espansione tra il 1909 ed il 1930.

¹. Advance, 2002, *Analisi di bilancio, valutazioni, rating e simulazioni*, terza edizione, IPSOA, p.173.

². De Laurentis, 2001, *Rating interni e credit risk management*, Bancaria Editrice, p.103.

Negli anni '40, '50 e '60 le agenzie dovettero fronteggiare una domanda debole a causa di un ambiente caratterizzato da una bassa volatilità, un'economia sana e ben pochi defaults da parte delle aziende. Nonostante ciò a partire dagli anni '70 si è assistito ad un periodo di rapida crescita che dura fino ad oggi, con un aumento della volatilità dei mercati e dei defaults. Si possono mettere in evidenza cinque fattori che hanno favorito lo sviluppo dell'attività di rating dagli anni '70:

1. cambiamenti strutturali nei mercati finanziari. Il numero dei partecipanti al mercato è aumentato ed inoltre le strategie di investimento sono diventate più complesse e diversificate;
2. la “disintermediazione”, che ha spostato il credito dalle banche al mercato dei capitali con l'introduzione, inoltre, di nuovi e più complessi prodotti per la cartolarizzazione;
3. i singoli paesi hanno cominciato a finanziarsi sempre più spesso mediante i mercati di credito;
4. la globalizzazione. L'approccio americano al mercato dei capitali ha fissato lo standard per il resto del mondo;
5. la regolamentazione basata sui rating è aumentata non solo negli USA ma, a partire dal 1990 anche in altri paesi, sviluppati e in via di sviluppo.

A questi cinque fattori va aggiunto inoltre l'aumento delle asimmetrie informative, delle dimensioni del mercato e l'introduzione di nuovi prodotti finanziari soggetti al rating, come ad esempio gli strumenti di finanza strutturata.

2.2 L'industria del rating del credito

Le agenzie di rating permettono agli agenti di prevedere la probabilità di default per i vari tipi di titoli. Il rating riflette la probabilità di pagamento rapido e completo di titoli di debito in base a categorie standard di qualità, ponendo l'attenzione sul rischio relativo dei singoli titoli. Le agenzie di rating, dunque, possono essere considerate come veri e propri intermediari di informazioni. Esse vengono consultate nel corso della transazione commerciale, al fine di superare le asimmetrie informative tra i mercati. In breve, creano valore attraverso la riduzione dei costi di informazione del mercato.

Oltre a fornire informazioni di intermediazione, le agenzie di rating sono oggi associate ad una seconda importante funzione: esse sono fondamentali strumenti di regolamentazione della sorveglianza dei mercati finanziari. Questa è comunemente identificata come funzione di certificazione. In tale prospettiva le agenzie di rating non solo assegnano una valutazione di credito, ma rilasciano anche una “licenza” per l'accesso al mercato dei capitali o per ridurre gli oneri legati alla regolamentazione. La funzione di certificazione ha effetti anche nel settore privato, dove è importante per la gestione del rischio in riferimento a istituzioni quali banche o fondi di investimento.

Le due funzioni dapprima enunciate sono profondamente legate ed in particolare, la funzione di informazione è necessaria per quella di certificazione. Ogni contratto di credito, infatti, costituisce un rapporto principale – agente. Nel processo di concessione di un credito, l'emittente (o l'agente) dispone di solito di maggiori informazioni, che, invece, l'investitore (o il principale) non ha. L'emittente, tuttavia, non è in grado di trasmettere ad un basso costo le informazioni circa il suo rischio di credito all'investitore, che inoltre non si fida dell'affidabilità di tali informazioni. Così questi ultimi richiedono un premio per il rischio, che aumenta il costo della transazione, cioè il tasso d'interesse pagato dall'emittente. Emittenti con un basso rischio di credito, ma anche con un basso rendimento, potrebbero, dunque, non essere in grado di ottenere qualsiasi tipo di credito, creando un problema di selezione avversa. Le agenzie di rating cercano di rendere meno pesante questo problema fornendo agli investitori uno strumento di screening, al fine di ridurre le asimmetrie informative e di rivelare le informazioni nascoste. Ciò, a sua volta, riduce il premio per il rischio richiesto dagli investitori.

La terza importante funzione è quella di normalizzazione, che favorisce il monitoraggio durante il periodo di vita dei titoli, permettendo una visione completa del mercato ed evitando che l'agente operi in maniera opportunistica, prendendo decisioni a proprio favore.

Un semplice modello di industria del rating del credito è illustrato nella *figura 1*:

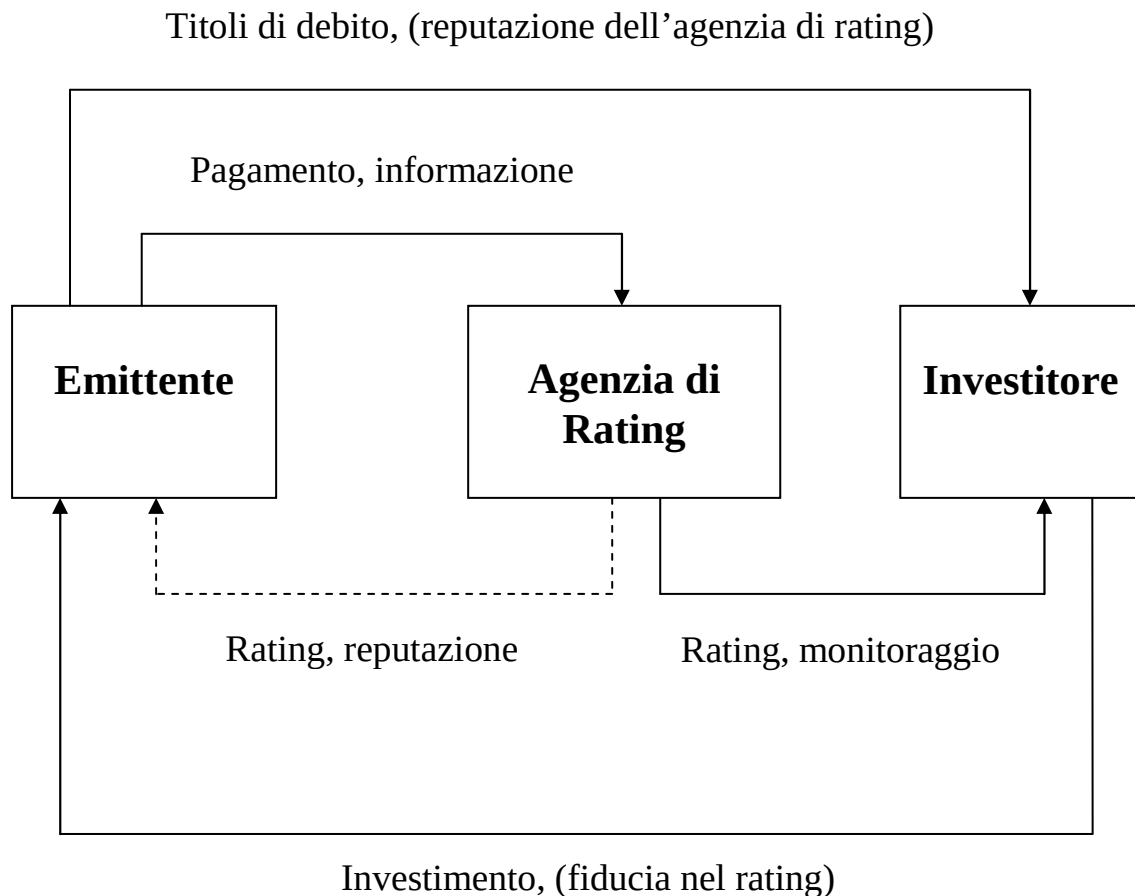


Figura 1: Intermediazione delle informazioni delle agenzie di rating

FONTE: Dittrich Fabian, 2007, The Credit Rating Industry: Competition and Regulation

L'emittente vende un titolo di debito all'investitore. L'investimento ricevuto per un dato titolo di debito sarà più alto in proporzione al presunto credito dell'emittente. A questo punto entra in gioco l'agenzia di rating. Essa riceve il pagamento e le informazioni da parte dell'emittente. In cambio, le informazioni sono esaminate dall'agenzia e condensate in una valutazione sulla sua situazione creditizia. Il rating è quindi comunicato agli investitori. Essi sono convinti dal rating perché hanno fiducia nell'agenzia. Di conseguenza, il loro parere sulla solvibilità dell'emittente diventa molto più sicuro. Pertanto, essi sono disposti ad accettare un premio per il rischio più basso per i loro investimenti. Fino a quando il prezzo pagato dall'emittente alla società di rating è più basso del valore dei pagamenti in interessi, egli acquista il rating. Nel corso del ciclo di vita del titolo di debito, l'agenzia di rating monitora e aggiorna la valutazione, questo come servizio agli investitori che desiderano acquistare o vendere le obbligazioni sul mercato secondario. Gli emittenti beneficiano del monitoraggio e pagano una tassa per il servizio. Le agenzie esprimono dunque pareri, che sono indicatori del potenziale di credito, circa i danni derivanti da ritardo nel pagamento o mancato pagamento. Le informazioni fornite sono strettamente legate al valore della reputazione, infatti, gli emittenti con un elevato rating saranno in grado di attirare molti investitori e vendere i loro titoli di debito ad un costo relativamente basso.

	Emittenti	Investitori	Regolatori
Funzione di informazione	Intermediazione di informazioni: • Generare informazioni • Fornire reputazione		
		Economie di scala nella produzione di informazioni	
	Rilascio di informazioni private		
Funzione di certificazione			Regolamentazione basata sul rating
	Gestione rischio privato		
Funzione di normalizzazione	Processo di credito/investimento		
		Comparabilità dei rischi	

Figura 2: Funzioni delle agenzie di rating del credito

FONTE: Dittrich Fabian, 2007, The Credit Rating Industry: Competition and Regulation

La figura 2 riassume le principali funzioni delle agenzie di rating dividendole, come affermato in precedenza, in tre gruppi. In primo luogo, la funzione di informazione: esse infatti generano informazioni per evitare asimmetrie informative tra emittente ed investitore ed offrono una reputazione. Tali società forniscono anche un meccanismo, per gli emittenti, di rilascio di informazioni private. Inoltre permettono di trarre profitto dalle economie di scala nella produzione di informazioni. In secondo luogo, la funzione di certificazione: il rating serve come strumento di gestione del rischio privato e di regolamentazione. In terzo luogo, la funzione di normalizzazione: il rating fornisce un quadro generale per l'emissione dei titoli e il loro investimento ed inoltre permette di comparare vari rischi.

Le agenzie di rating possono essere descritte come “agenzie di raccolta di informazioni”. Esse acquisiscono e trattano le informazioni ma non operano in modo analogo alle banche. Infatti, mentre le istruzioni bancarie assumono una partecipazione finanziaria analizzando le attività, le agenzie di rating non si assumono alcuna partecipazione finanziaria nell'analisi dei titoli di debito e dunque non hanno un incentivo diretto ad offrire il miglior servizio possibile. Non ci sono

meccanismi che controllano direttamente le agenzie di rating, la qualità del rating è osservabile solo ex post, tuttavia è difficile ritenere tali società responsabili.

Le agenzie di rating sono ritenute fondamentali per raggiungere l'obiettivo della "stabilità finanziaria", per la quale è estremamente importante la fiducia nel sistema da parte di tutti gli agenti. I rating contribuiscono ad aumentare tale fiducia, essi infatti: correlano categorie di rischio con tassi di default, sono disponibili senza alcun costo diretto a tutti i partecipanti del mercato, si basano sulla reputazione. In sintesi essi sono un semplice strumento per influenzare il comportamento degli individui nei mercati finanziari.

Le regolamentazioni basate sul rating possono essere raggruppate in tre aree: la comunicazione dei requisiti, le restrizioni agli investimenti e i requisiti patrimoniali. Nel primo settore il rating serve a definire i requisiti, come ad esempio quelli per il rilascio di speciali prodotti finanziari. Nella seconda area le autorità di regolamentazione utilizzano il rating per imporre agli investimenti restrizioni su alcuni istituti finanziari, ad esempio vietando la detenzione di investimenti con basso rating o addirittura non valutati. La terza categoria comprende tutte le norme in materia di requisiti patrimoniali, i rating sono dunque utilizzati per determinare il rischio delle singole attività ed i capitali necessari per evitare il default. Lo Stato, mediante il rating, si propone di prevenire l'instabilità finanziaria.

3. Il meccanismo di determinazione del rating

La valutazione di merito espressa dal rating avviene secondo una tempistica e delle fasi che sono apparentemente omogenee nell'ambito delle principali agenzie. Le maggiori differenze riguardano infatti soltanto la pura espressione formale del giudizio. Dunque per comprendere al meglio i dati è necessario esaminare gli elementi fondamentali che portano alla formazione del rating.

3.1 La procedura di assegnazione del rating

Schematicamente un tipico processo di rating può essere scomposto in diverse fasi:

1. L'attivazione del processo di rating

L'attivazione di un processo di rating può scaturire da:

- a) un soggetto che chiede l'assegnazione di un giudizio di credit rating per una propria emissione di una passività o circa la propria affidabilità generale;
- b) gli investitori che chiedono un giudizio di rating per passività ritenute interessanti;
- c) l'agenzia di rating che si attiva spontaneamente per assegnare un credit rating a determinate passività o ad un certo soggetto economico.

Il rating emesso presenta significati diversi a seconda delle ipotesi di attivazione. Nel caso in cui è un soggetto economico a chiedere un rating, il giudizio può rappresentare un vantaggio competitivo. Esso, infatti, consente al soggetto valutato di essere più credibile sul mercato e di permettere un'agevole collocazione del debito in mercati non familiari. Appare evidente che un soggetto con rating alto, essendo più affidabile, riesca a spuntare migliori condizioni circa il proprio debito. Se la valutazione è richiesta dagli investitori (possibili acquirenti del debito), il rating assolve una funzione informativa volta a ridurre o quantificare i rischi di questi ultimi. Molto particolare è il caso in cui le agenzie si attivano spontaneamente per valutare un soggetto o un'emissione, si parla in questo caso di *unsolicited rating*. Tale pratica è perseguita solo da Moody's e Standard & Poor's, che giustificano questa politica aziendale come appagamento dei bisogni informativi degli investitori. Le agenzie minori, invece, osteggiano tale pratica, ritenendola solo un modo per accrescere le quote di mercato, grazie ad una valutazione praticamente imposta.

2. ***Il contratto per l'assegnazione di un credit rating***

Attraverso il contratto vengono esplicitati gli obblighi delle controparti. Per le emissioni di rating le agenzie chiedono una tassa, una “fee”, in misura variabile. Per S&P essa varia tra i 25.000 e i 125.000 dollari; normalmente la fee è pari allo 0,0325% del valore nominale del prestito e costituisce circa il 95% delle entrate dei raters. Oltre alla prestazione economica, all'atto del contratto, le agenzie richiedono una collaborazione al soggetto da valutare per lo sviluppo del processo di rating.

Nel caso di unsolicited rating l'agenzia si propone spontaneamente al soggetto, che può accettare o no di stipulare il contratto e quindi di pagare la fee. L'agenzia procederà ugualmente all'assegnazione di un rating, anche senza la collaborazione del soggetto basandosi su fonti informative pubblicate, in primo luogo i bilanci. In questo caso è facile capire che le fonti informative utilizzate sono diverse e quindi diverso è il contenuto del rating espresso. In molti casi, le aziende sottoposte ad unsolicited rating preferiscono pagare la fee e quindi optare per una collaborazione forzata, piuttosto che vedersi affibbiati giudizi pessimistici o addirittura punitivi. In tal senso, negli Stati Uniti, da più parti viene criticato il potere contrattuale delle agenzie e in più casi sono state intraprese azioni giudiziali. Purtroppo attualmente le agenzie si ostinano ancora a non distinguere i rating richiesti da quelli non richiesti, nonostante il diverso significato informativo che essi contengono. Nel caso di rating unsolicited pare inoltre evidente che il potere contrattuale delle agenzie aumenti notevolmente. Soltanto il Canada, a differenza di tutti gli altri paesi, ha dichiarato che “di fatto” solo i rating solicited sono ammessi a fini regolamentari.

3. ***Il processo di rating in senso stretto***

Si può affermare che, nella maggior parte dei casi, l'assegnazione del rating avviene su impulso dell'emittente. Ogni società richiedente viene seguita da un apposito gruppo di lavoro (il cosiddetto *analytical team*), tenuto a svolgere attività di ricerca e di analisi; i risultati vengono poi esaminati dal *rating committee* che assegna un rating preliminare, il quale funge come punto di partenza per le elaborazioni successive. Prima dell'assegnazione definitiva, il team svolge una serie di incontri con il management dell'emittente, che hanno lo scopo di valutare i piani operativi e finanziari e le strategie dell'alta direzione, ma consentono anche agli analisti di vivere a contatto con la realtà operativa dell'azienda, così da percepirne la cultura, il clima aziendale, il valore del management e altre variabili qualitative, che rivestono grande importanza per giungere al rating finale.

4. ***La formulazione e la pubblicazione del rating***

Il giudizio viene divulgato mediante i principali canali di informazione finanziaria, insieme ad un comunicato che ne riporta le motivazioni; prima della pubblicazione, tuttavia, l'emittente può chiederne la revisione, purché fornisca nuova informazione. La durata del processo oscilla tra le 4 e le 6 settimane. Il rating può, inoltre, essere ritirato quando l'agenzia reputa inadeguato l'ammontare di informazione disponibile, oppure quando l'emissione giunge a scadenza o viene rimborsata dalla società.

Il giudizio si fonda su informazioni riguardanti sia il contesto economico e istituzionale nel quale opera l'emittente, che lo stesso emittente. In particolare le informazioni sulle società sono di tipo quantitativo (performance economica, condizioni finanziarie, dimensioni) e qualitativo (caratteristiche dell'industria, posizione dell'impresa nel settore, struttura proprietaria, qualità del management, qualità del sistema contabile e informativo) e includono sia dati storici che dati prospettici; esse vengono acquisite sia da documenti pubblici, sia da materiale privato fornito dal management. Le agenzie si impegnano a rispettare le esigenze di riservatezza degli emittenti: a tal proposito, i rapporti da esse rilasciati vengono preventivamente sottoposti al vaglio della società cliente.

Alcuni ricercatori hanno valutato l'omogeneità dei processi di assegnazione del rating sia per una stessa agenzia che tra agenzie diverse. Tali aspetti sono stati indagati, prevalentemente nell'ambito del mercato statunitense, con riferimento alle cosiddette matrici di transizione, ossia quelle matrici con le quali le agenzie rappresentano, in corrispondenza di orizzonti temporali di diversa durata (ad esempio 1, 2, 5 e 10 anni) e per ogni classe di rating, le variazioni nella distribuzione dei rating. L'evidenza raccolta suggerisce cautela nell'interpretazione delle matrici di transizione, che di fatto esibirebbero una maggiore instabilità di quella rilevata dalle agenzie: in particolare, i tassi di migrazione da una classe all'altra sarebbero più elevati; inoltre discordanze emergerebbero tra matrici relative a intervalli temporali e ad aree geografiche differenti.

Per questo motivo, alcune agenzie hanno avviato iniziative volte a garantire una certa uniformità dei giudizi tra settori e tra regioni diverse. Moody's, ad esempio, ha riconosciuto le possibili difformità, riconducendole a due fattori. Il primo riguarda la molteplicità degli elementi riassunti dal giudizio di rating, ossia: la probabilità di insolvenza, la perdita attesa data l'insolvenza, la solidità finanziaria di un emittente e il rischio di una variazione nel tempo del merito creditizio. Il secondo fattore di difformità è legato alla originaria articolazione dei mercati obbligazionari in vari segmenti, disomogenei rispetto agli elementi riassunti nel rating (nel caso statunitense i segmenti sono quattro: corporate, enti pubblici territoriali, public utilities e finanza strutturata). La progressiva riduzione della segmentazione, dovuta a evoluzioni sia nello scenario istituzionale, sia nella ricomposizione dell'offerta e della domanda, hanno dato impulso ad un processo di omogeneizzazione del rating.

Alle indagini riguardanti la difformità nei criteri di giudizio all'interno di una data agenzia si affiancano le analisi relative a eventuali disomogeneità nei criteri di valutazione impiegati da agenzie diverse. Come affermato in precedenza, le informazioni e le metodologie utilizzate dalle varie agenzie appaiono molto simili; tuttavia, i giudizi emessi da diverse società nei riguardi di uno stesso emittente divergono con una certa frequenza (*split ratings*). Uno studio di Cantor e Packer, condotto su un campione di 1168 società analizzate da Moody's e S&P nel 1993, ha registrato una discordanza tra i relativi giudizi crescente al decrescere del merito di credito; le agenzie di minore dimensione, inoltre, sembrerebbero assegnare un rating più elevato o in linea con quello rilasciato dalle maggiori agenzie nella gran parte dei casi.

Tale evidenza induce a due considerazioni: innanzitutto, è verosimile che le valutazioni soggettive dell'analista rivestano un ruolo molto importante ai fini della formulazione del rating; in secondo luogo, le divergenze potrebbero segnalare comportamenti distorsivi da parte delle agenzie; infine il fenomeno potrebbe essere l'effetto di una selezione campionaria (*selection bias*). L'importanza dell'elemento soggettivo emerge da vari studi, tra i quali una ricerca relativa a un campione di 184 ratings emessi da Standard & Poor's nel triennio 1997-1999 nei confronti di società europee, la quale mostra che modelli statistici basati sui principali indicatori di bilancio (redditività, capitalizzazione, ciclo di cassa, dimensione, variabilità dei profitti e controllo pubblico), pur permettendo di ottenere risultati statisticamente significativi, non consentono di replicare il lavoro dei raters.

Gli *split ratings*, però, potrebbero segnalare anche fenomeni distorsivi: basti pensare, ad esempio, al cosiddetto *rating shopping* in virtù del quale gli emittenti/committenti si rivolgono all'agenzia più benevola nella valutazione del merito di credito.

Inoltre, discordanze nei giudizi possono emergere per effetto del cosiddetto *selection bias*: le varie agenzie rilasciano il rating per campioni diversi di società, non necessariamente rappresentativi dell'intera popolazione. Se, però, si corregge il selection bias, mediante opportuni modelli econometrici, emerge una certa omogeneità di giudizi.

5. *Il monitoraggio del rating*

L'ultima fase del complesso iter procedimentale, caratterizzata dalle modalità di revisione del giudizio (il cosiddetto *monitoring*), risulta molto più agevole e semplificata rispetto alla prima assegnazione, dal momento che i rapporti instauratisi con l'emittente consentono un costante scambio di informazioni. Il monitoring dà luogo ad un imponente sforzo organizzativo da parte delle agenzie di rating, le quali predispongono, all'interno delle strutture di riferimento, apposite sezioni specializzate (di *creditwatch*). Accanto al giudizio sul titolo, dunque, vengono apposte le seguenti indicazioni:

- *negative*, se esiste una possibilità di abbassamento del rating;
- *positive*, se il rating potrebbe migliorare;
- *developing*, se la situazione non è chiara e non lascia prevedere la direzione del cambiamento.

La modifica del giudizio influisce inevitabilmente sulla commerciabilità del titolo e sulla reputazione dell'emittente, dunque anche il monitoring è una fase fondamentale nel processo di assegnazione del rating.



Figura 3: La procedura di assegnazione del rating

FONTE: Corvi Elisabetta, 1997, *Economia e Gestione della comunicazione economico-finanziaria d'impresa*

3.2 La simbologia e le tipologie di rating

Le opinioni delle agenzie di rating, espresse mediante indicatori alfa-numeric, sono chiamate *credit rating* ed indicano il rischio relativo di insolvenza. Tale giudizio costituisce una valutazione di

affidabilità dei soggetti economici, valutati in termini relativi, ovvero in riferimento all'affidabilità degli altri soggetti presenti nel mercato.

AAA	 Alta probabilità di rimborso	Valore del rating più alto: ottima qualità dell'azienda debitrice ed estrema capacità di pagare gli interessi e rimborsare il capitale prestato.
AA		Capacità molto alta di pagare gli interessi e rimborsare il capitale prestato.
A		L'azienda presenta una forte capacità di pagare gli interessi e rimborsare il capitale prestato, ma è in parte sensibile ad avverse condizioni economiche o a circostanze congiunturali sfavorevoli.
BBB		Capacità ancora sufficiente di pagamento degli interessi e di rimborsare il capitale prestato. Tuttavia condizioni economiche sfavorevoli o una modifica delle circostanze potrebbero compromettere in misura maggiore questa capacità.
BB		Azienda con capacità di rispettare gli impegni finanziari nel breve termine, ma con dubbia capacità di rimborso in future condizioni economiche, congiunturali e politiche avverse.
B		Azienda ancora più vulnerabile a condizioni economiche avverse anche se attualmente capace di rispettare gli impegni finanziari.
CCC		Azienda fortemente vulnerabile, la capacità di rispettare gli impegni finanziari è molto dipendente da fattori economici, congiunturali e politici esterni.
CC		Azienda altamente vulnerabile.
C		E' stata inoltrata un'istanza di fallimento, ma i pagamenti degli interessi e del capitale prestato sono ancora rispettati.
D		Probabilità minime di rispetto degli impegni finanziari: l'azienda è in stato di fallimento ed è quindi insolvente.
	Nulla probabilità di rimborso	

Figura 4: Il rating esterno emesso dalle agenzie

FONTE: ABI, 2005, Basilea 2, Guida per le piccole e medie imprese

La simbologia utilizzata per esplicitare le informazioni contenute nei giudizi di rating in generale si rifà alla *figura 4*, ma sussistono alcune lievi differenze tra le varie scale usate dalle tre principali agenzie: Moody's, Standard & Poor's e Fitch.

Moody's		Standard & Poor's		Fitch Ratings		Descrizione	
Lungo termine	Breve termine	Lungo Termine	Breve termine	Lungo termine	Breve termine		
Aaa	P-1	AAA	A-1+	AAA	F1+	"Prime". Massima sicurezza del capitale.	
Aa1		AA+		AA+		Rating alto. Qualità più che buona	
Aa2		AA		AA			
Aa3		AA-		AA-			
A1	P-2	A+	A-1	A+	F1	Rating medio-alto. Qualità media	
A2		A		A			
A3	P-2	A-	A-2	A-	F2	Rating medio-basso. Qualità medio-bassa	
Baa1		BBB+		BBB+			
Baa2	P-3	BBB	A-3	BBB	F3		
Baa3		BBB-		BBB-			
Ba1	Not Prime	BB+	B	BB+	B	Area di non-investimento. Speculativo	
Ba2		BB		BB			
Ba3		BB-		BB-		Altamente speculativo	
B1		B+		B+			
B2		B		B			
B3		B-		B-			
Caa		C	CCC+	C	CCC	C	Rischio considerevole
Ca			CCC				Estremamente speculativo
C			CCC-				Rischio di perdere il capitale
/		D	/	DDD	/	In perdita	
/							DD
/							D

Figura 5: Classi di rating per le tre principali agenzie
 FONTE: Wikipedia

Le agenzie rilasciano varie tipologie di giudizi, a seconda della natura dell'emittente o della tipologia delle passività. Si possono distinguere due macro gruppi di ratings: *credit ratings*, relativi alla valutazione del merito di credito, e *non credit ratings*, relativi alla valutazione di altre componenti di rischio. I primi si articolano, a loro volta, in varie categorie a seconda dell'oggetto del rating (emittente o singola esposizione), dell'orizzonte temporale (lungo o breve termine), della valuta di riferimento (domestica o estera).

Alcune agenzie rilasciano giudizi sia sulla solvibilità di una società (*issuer credit ratings*), sia sulla solvibilità relativa a una specifica emissione (*issue-specific credit ratings*).

L'*issuer rating* può riguardare sia il lungo che il breve periodo (rispettivamente *long-term* e *short-term issuer rating*) e può essere rilasciato anche con riferimento alla valuta di denominazione del prestito (*local currency* e *foreign currency risk*). Nel caso di *issuer rating*, inoltre, si aggiungono anche ulteriori tipologie di giudizio, come ad esempio per le società bancarie o le compagnie di assicurazione.

I giudizi possono talvolta essere accompagnati dal cosiddetto *outlook*, ossia da una valutazione circa il segno più probabile di una variazione del rating nel breve/medio termine (da 6 mesi a 2 anni per S&P; da 1 a 2 anni per Fitch). Tale *outlook* può essere positivo, negativo o stabile.

3.3 Il sistema di rating delle banche

Con l'entrata in vigore del nuovo accordo interbancario "Basilea 2", un ruolo centrale viene assunto dal sistema di rating, che proprio Basilea 2 considera "l'insieme di metodi, procedimenti, controlli, dati e sistemi informativi che fungono da supporto alla valutazione del rischio di credito, all'attribuzione dei gradi interni di merito e alla stima quantitativa delle inadempienze e delle perdite"³.

Il principale elemento di innovazione, nel nuovo approccio, è costituito dall'utilizzo di misure di valutazione che calcolano gradi interni di merito, cui segue un processo di quantificazione del loro significato in termini di tassi di default o di perdita.

Per quanto riguarda la valutazione dell'affidabilità delle imprese da parte delle banche, queste ultime hanno a disposizione, in base alle nuove disposizioni di Basilea 2, tre metodi:

1. il metodo standard, molto simile a quello utilizzato da Basilea 1, la novità principale è l'utilizzo dei rating esterni per quelle imprese che sono state valutate da un'agenzia specializzata. Per le imprese che non hanno rating esterno (la grande maggioranza) il trattamento nel metodo standard rimarrà sostanzialmente invariato rispetto a Basilea 1 (vedi *figura 6*);
2. il metodo dei rating interni base, per cui è la banca ad attribuire, tramite un proprio modello di analisi, un rating all'impresa. Tale rating esprime dunque la valutazione della banca sulla capacità dell'impresa di ripagare il prestito ricevuto;
3. il metodo dei rating interni avanzato.

La scelta della banca tra i vari metodi è condizionata principalmente da due fattori:

- a. più i metodi sono complessi, maggiori sono gli investimenti necessari per implementarli;
- b. nei metodi dei rating interni, sia base che avanzato, la banca deve ricevere un'autorizzazione da parte della Banca d'Italia per poter utilizzare il suo sistema ai fini del calcolo dei requisiti patrimoniali. La Banca d'Italia, infatti, vigilerà sulla coerenza e la solidità delle metodologie e dei modelli per il calcolo dei rating. Questo controllo rappresenta la certezza che il metodo di valutazione è stato costruito sulla base delle migliori pratiche nazionali e internazionali.

³. Comitato Basilea 2, 2003, *Documento consultivo*, paragrafo 356.

Con Basilea 2 il calcolo del “capitale di vigilanza” (patrimonio vigilanza/attività ponderate per il rischio $\geq 8\%$) è maggiormente correlato alla probabilità di insolvenza dell’impresa, con effetti benefici per l’impresa poco rischiosa (migliori condizioni del finanziamento) in conseguenza dei benefici per la banca (minore accantonamento).

Basilea 1

Coefficiente di ponderazione standard

Coefficiente di ponderazione del rischio	100%
--	------

Basilea 2 – Metodo standard

Coefficiente di ponderazione differenziato per classi di rating esterni

	da AAA a AA-	da A+ a A-	da BBB a BB-	inferiore a BB-	Senza rating
Coefficiente di ponderazione del rischio	20%	50%	100%	150%	100% (75% se retail)

Figura 6: Basilea 1 e 2, coefficienti a confronto

FONTE: ABI, 2005, Basilea 2, guida per le piccole e medie imprese

I rating interessano una vasta popolazione di prenditori, per questo motivo, la banca ha dovuto procedere necessariamente ad una loro segmentazione, adottando misure di valutazione di volta in volta diverse in relazione a ciascun segmento della clientela, che viene classificata in base alla tipologia giuridica e al fatturato (figura 7).

Segmento di attività	Percentuale dei crediti coperti
Large Corporate, PMI, Controparti finanziarie	Vicino al 100%
Controparti bancarie	Circa il 75%
Stati sovrani	Circa il 60%
POE (piccoli operatori economici), Privati	Circa il 50%

Figura 7: Quota dei crediti concessi con sistemi di rating

FONTE: Bonifazi Alberto e Troise Gabriele, 2007, Basilea 2: leve di governo del rating bancario

Le informazioni che la banca richiede all’impresa, per l’assegnazione del rating, sono sia quantitative che qualitative. Tali informazioni, dette elementari, possono essere trattate applicando diverse metodologie di analisi:

- *scoring (statistical based)*, cioè un modello le cui le variabili e i cui parametri sono stati individuati con procedure matematico-statistiche;
- sistemi esperti, cioè sistemi in cui i progettisti hanno sintetizzato la conoscenza, definendo le regole che legano le variabili ai rating con largo uso di alberi decisionali (se il dato X è maggiore di Y allora..., altrimenti...);
- griglie, vale a dire modelli caratterizzati da variabili e pesi scelti da un gruppo di lavoro, con un limitato o nullo ricorso agli alberi decisionali di cui sopra;

- metodo “*judgemental*”, basato sul giudizio soggettivo del singolo analista, eventualmente supportato da linee guida aziendali.

La maggior parte delle banche utilizza sistemi di scoring a base statistica.

Le aree di indagine sono principalmente quattro:

1. bilancio
2. dati andamentali interni
3. Centrale dei Rischi
4. rischiosità settoriale

Le fonti dalle quali la banca attinge le proprie informazioni sono dunque:

- il bilancio, comprensivo di nota integrativa;
- il foglio di andamento del rapporto;
- il flusso di ritorno della Centrale dei Rischi, che serve alla banca per raccogliere e mettere a confronto le informazioni sull'affidabilità delle imprese. La più importante è la Centrale Rischi della Banca d'Italia, che contiene e riceve le segnalazioni di tutte le banche sui crediti superiori a 75 mila euro, mentre le altre Centrali Rischi sono gestite da società o consorzi privati;
- il questionario degli altri aspetti qualitativi (dinamica evolutiva del settore e fattori critici di successo, posizionamento e capacità competitiva dell'impresa, esposizione ai rischi di mercato, progetti di investimento, prospettive di sviluppo, esposizione ai rischi di business, esposizione ai rischi di credito dei clienti dell'impresa, esposizione ai rischi operativi).

L'importanza relativa delle diverse tipologie di informazioni varia a seconda dei casi, infatti le banche che sono maggiormente orientate ad aziende di piccola dimensione con bilanci poco affidabili tendono a dare maggiore importanza all'area di indagine relativa ai dati andamentali e alla Centrale dei Rischi. Viceversa le banche interessate ad aziende più strutturate e di maggiore dimensione, tendono a privilegiare il valore segnaletico dei bilanci, della struttura concorrenziale del settore e della capacità competitiva dell'azienda.

Grazie alle informazioni raccolte, la banca stima la percentuale di debitori con caratteristiche simili che hanno avuto difficoltà di rimborso in passato, ed assegna un punteggio.

A questo punto si utilizzerà il rating: in primo luogo per decidere o meno la concessione del prestito, in secondo luogo come fattore per determinare le condizioni del finanziamento, in terzo luogo per monitorare l'andamento nel tempo del prestito.

La creazione di un sistema di rating implica per la banca la necessità di creare un database, contenente le variabili sulla base delle quali viene assegnato il rating e i dati relativi ai default storici e alle relative perdite subite, in caso di default. La dimensione del database può essere misurata dal punto di vista temporale, ovvero il numero di anni per cui si hanno a disposizione i dati, e dal punto di vista trasversale, ovvero il numero di osservazioni di cui si dispone in ogni periodo.

Per quanto riguarda la procedura di assegnazione del rating praticata dalle banche, si deve distinguere:

- la prima assegnazione, per i clienti di nuova acquisizione, per cui non sono disponibili dati andamentali ma solo indici finanziari;
- la revisione del rating, per clienti già affidati, con un'analisi più approfondita, che comprende anche i dati andamentali, poiché esiste una relazione già avviata con il cliente che consente un monitoraggio costante da parte della banca;
- la validazione del rating, che può coinvolgere vari enti (le unità creditizie periferiche o quelle della Direzione Centrale operanti presso le Divisioni, la Direzione Centrale che opera nell'area di governance della banca).

3.3.1 Il sistema di rating adottato da UniCredit Group

Nel bilancio consolidato del 2007 UniCredit Group ha introdotto un sistema di valutazione, misurazione, e controllo del rischio di credito, nei confronti delle banche, più accurato. Tale processo ha richiesto un forte accentramento nella Capogruppo, per garantire una valutazione ed un monitoraggio più completi (soprattutto nell'attribuzione del rating, *PD*, la probabilità di default, e *LGD*, il tasso di perdita atteso in caso di default). In particolare in relazione al processo di attribuzione del rating è stata creata l'*Area Risk Methodologies*, per assicurare una maggior precisione nelle fasi di misurazione e il controllo. È stata, inoltre, creata una nuova unità denominata *Rating Systems PMO* con lo scopo di strutturare e formalizzare l'interscambio di informazioni con le diverse funzioni coinvolte nei sistemi di rating e di accrescere il coordinamento interno all'Area, garantendo la diretta sincronia delle attività. Nell'ambito del processo di approvazione degli "override" sui rating (la rettifica del rating di controparte sulla base di predefinite casistiche che giustifichino una revisione della classificazione effettuata dal modello), fondamentale è stata la costruzione del *Comitato Rating* per le pratiche di più rilevante entità.

La Funzione CRO (Chief Risk Officer) fornisce la reportistica e gestisce il monitoraggio del portafoglio di rischio di credito con report sia ricorrenti che specifici. Il suo obiettivo è quello di analizzare le varie componenti del rischio di credito, in modo da individuare tempestivamente l'andamento dei diversi portafogli soggetti a tale rischio ed adottare le eventuali contromisure. Inoltre, in ogni divisione, operano unità di reporting, responsabili di monitorare le posizioni di rischio nel proprio ambito divisionale. L'attività di reporting e monitoring si focalizza sull'andamento del portafoglio di rischio a livello di Gruppo, con particolare riferimento ad informazioni riguardo la crescita, gli indicatori dei parametri di rischio relativi ai diversi segmenti di clientela, ai settori industriali, nonché all'andamento del portafoglio in default e alla relativa copertura. A questo punto le singole entità provvedono all'inoltro dei dati relativi all'andamento dei loro portafogli alla Capogruppo, che ha il compito di analizzare, validare e valutare la qualità dell'attivo. I dati vengono immagazzinati in un database interno, che costituisce la base per l'elaborazione di vari reports con finalità e destinatari diversi. Nel 2007 è stato creato un nuovo report mensile basato sui dati delle singole Entità, il "*CRO Flash Report*", il quale permette un tempestivo ed efficiente monitoraggio dell'andamento dei portafogli delle principali Entità, dei loro dati relativi alla perdita attesa, al costo del rischio creditizio e alla copertura delle esposizioni in default.

La Funzione "Global banking services", infine, è responsabile dei processi organizzativi, della loro implementazione in conformità agli standard di Basilea 2 e del rispetto dei requisiti indicati dalla Banca d'Italia.

La misurazione del rischio di credito viene effettuata sia a livello individuale di singola controparte, sia a livello dell'intero portafoglio. La valutazione del merito creditizio di una controparte scaturisce dal processo di analisi dei seguenti dati:

- economici, finanziari, patrimoniali;
- qualitativi, relativamente al posizionamento competitivo dell'azienda, alla sua struttura societaria ed organizzativa, ecc.;
- caratteristiche geo-settoriali;
- comportamentali a livello di banca e sistema.

Tale merito di credito viene rivisto su base annuale e l'attività di monitoraggio è gestita da sistemi automatizzati con l'obiettivo di identificare tempestivamente e gestire quelle posizioni che evidenziano sintomi di deterioramento del profilo di rischio. Il monitoraggio è incentrato sulla cosiddetta "gestione andamentale" che, sulla base di tutte le informazioni disponibili, di fonte interna ed esterna, esprime un punteggio ("scoring"), che rappresenta una valutazione sintetica di rischiosità di ciascun cliente monitorato. Tale punteggio è ottenuto mediante una funzione statistica

che sintetizza le informazioni a disposizione tramite un insieme di variabili in grado di individuare, con anticipo di dodici mesi, l'evento del default. Il tutto viene statisticamente sintetizzato in un rating interno, che tiene conto di elementi di valutazione quantitativi e qualitativi, con valutazioni sulla storia del cliente con la Banca e sulla qualità dell'impresa e dell'imprenditore. In particolare la valutazione sulla qualità dell'imprenditore riguarda l'analisi degli anni di esperienza nel settore, nonché il grado di conoscenza del mercato e della concorrenza; per quanto concerne la qualità del progetto, invece, viene valutata la valenza dei piani di sviluppo aziendali in funzione del posizionamento competitivo dell'impresa e l'impatto finanziario atteso dai progetti di sviluppo aziendale; infine il rapporto con la Banca è influenzato dagli anni di relazione con la Banca stessa, dalla qualità della movimentazione del conto corrente nel passato e dalla capacità di rimborso dimostrata in passato.

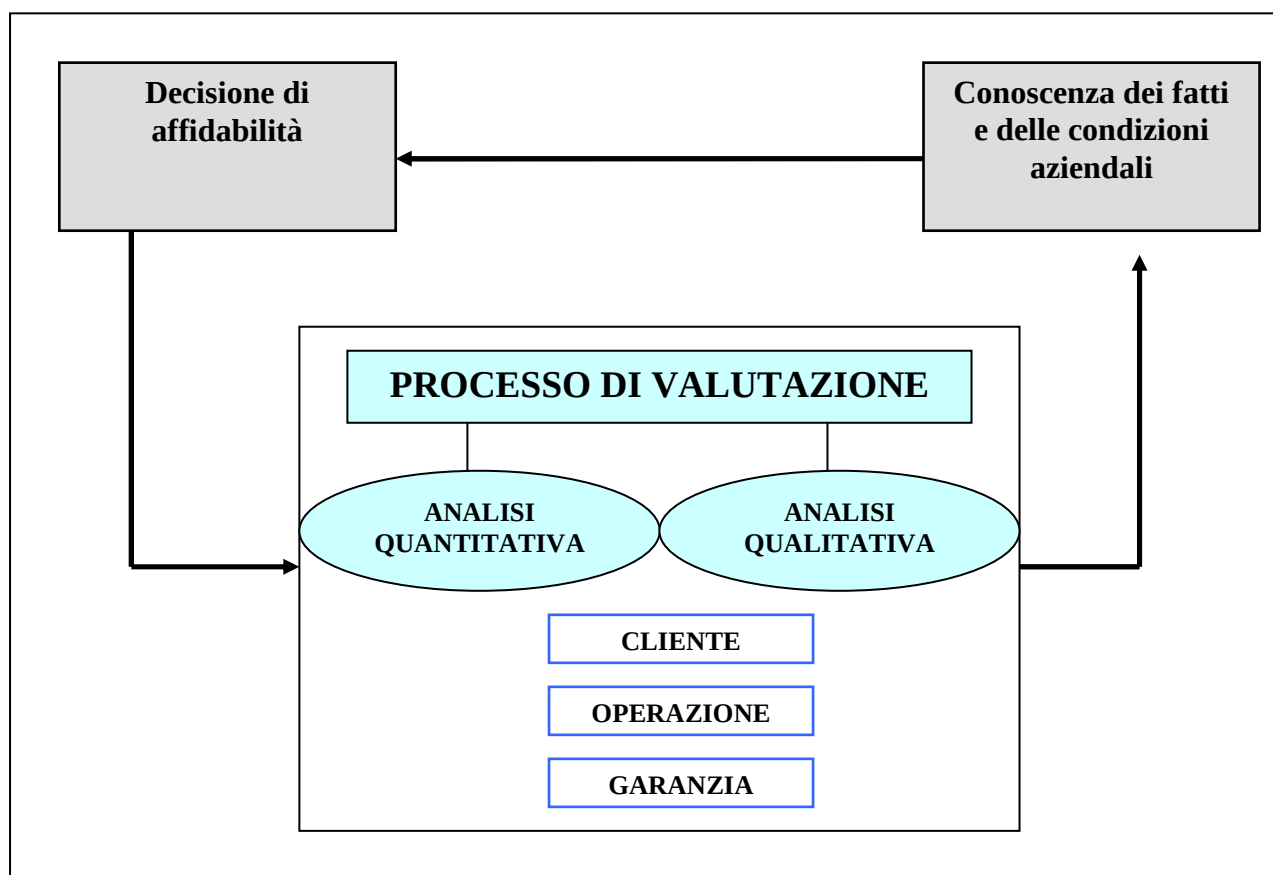


Figura 8: Il processo di valutazione di UniCredit

FONTE: UniCredit Banca, 2008, Basilea 2, l'approccio di UniCredit Banca

Le logiche di valutazione del merito creditizio utilizzate da UniCredit Group, si basano, come mostra la *figura 8*, sull'analisi della rischiosità del cliente, attraverso l'utilizzo di un sistema di rating integrato, dell'operazione e delle garanzie.

Il rating interno, vale a dire la rischiosità assegnata alla controparte, entra nel calcolo dei livelli deliberativi; a parità di importi da erogare, dunque, le deleghe di poteri conferite per l'esercizio dell'attività creditizia agli organi competenti si riducono progressivamente in funzione dell'accentuarsi della rischiosità del cliente. Il modello organizzativo adottato da UniCredit prevede l'esistenza di un "*rating desk*" cui è assegnata la responsabilità di gestire l'eventuale correzione del giudizio automatico espresso dal modello, mediante l'attuazione del processo di "*override*".

A.2.1 Esposizioni per cassa e "fuori bilancio" per classi di rating esterni (valori di bilancio)								
ESPOSIZIONI	CONSISTENZE AL 31.12.2007							
	CLASSI DI RATING ESTERNI						SENZA RATING	TOTALE
	AAA/AA-	A+/A-	BBB+/BBB-	BB+/BB-	B+/B-	INFERIORE A B-		
A. Esposizioni per cassa	91.037.725	60.960.908	36.334.438	24.927.727	8.864.212	19.140.880	629.232.591	870.498.481
B. Derivati	43.483.574	14.943.599	26.829.429	193.364	849.908	64.704	88.259.188	174.623.766
B.1 Derivati finanziari	33.686.679	14.063.304	26.829.351	193.154	772.595	64.704	82.009.077	157.618.864
B.2 Derivati Creditizi	9.796.895	880.295	78	210	77.313	-	6.250.111	17.004.902
C. Garanzie rilasciate	5.462.595	7.114.670	6.615.843	3.709.526	748.379	1.055.852	50.604.016	75.310.881
D. Impegni ad erogare fondi	8.819.939	7.533.509	5.807.172	2.541.061	683.162	229.702	98.649.088	124.263.633
Totale	148.803.833	90.552.686	75.586.882	31.371.678	11.145.661	20.491.138	866.744.883	1.244.696.761

Figura 9: Classificazione delle esposizioni in base ai rating esterni

FONTE: UniCredit Group, 2007, Bilancio consolidato e allegati

La tabella contiene la ripartizione delle esposizioni per cassa e “fuori bilancio” di controparti provviste di proprio rating esterno di Agenzia. La ripartizione evidenziata fa riferimento ai rating di Standard & Poor’s. L’area di “investment grade” (da AAA a BBB-) comprende oltre l’83% delle esposizioni provviste di rating esterno.

A.2.2 Esposizioni per cassa e "fuori bilancio" per classi di rating interni (valori di bilancio)													
ESPOSIZIONI	CONSISTENZE AL 31.12.2007												
	CLASSI DI RATING INTERNI										ATTIVITÀ DETERIORATE	SENZA RATING	TOTALE
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10			
A. Esposizioni per cassa	108.227.782	47.676.244	74.031.777	79.685.408	69.639.967	40.958.827	68.206.591	41.769.012	113.929.064	15.430.166	17.193.588	193.750.055	870.498.481
B. Derivati	61.701.340	8.355.870	23.727.270	32.120.304	2.115.624	1.307.470	878.951	1.325.949	3.633.622	118.351	58.232	39.280.783	174.623.766
B.1 Derivati finanziari	59.215.430	4.759.671	15.432.859	32.100.219	2.114.575	1.307.470	878.850	1.325.933	3.323.802	118.351	58.232	36.983.472	157.618.864
B.2 Derivati Creditizi	2.485.910	3.596.199	8.294.411	20.085	1.049	-	101	16	309.820	-	-	2.297.311	17.004.902
C. Garanzie rilasciate	5.674.728	3.953.061	9.701.200	10.374.451	5.846.081	4.676.279	5.766.050	4.196.980	5.982.679	994.038	982.454	17.162.880	75.310.881
D. Impegni ad erogare fondi	12.966.587	13.460.000	18.654.702	10.458.358	9.449.986	4.534.964	6.686.922	5.396.482	11.741.250	1.437.912	70.963	29.406.107	124.263.633
Totale	188.570.437	73.445.175	126.114.949	132.638.521	87.051.658	51.477.540	81.538.514	52.688.423	135.286.615	17.980.467	18.304.637	279.599.825	1.244.696.761

Figura 10: Classificazione delle esposizioni in base ai rating interni

FONTE: UniCredit Group, 2007, Bilancio consolidato e allegati

La tabella contiene la ripartizione delle esposizioni per cassa e “fuori bilancio” di controparti provviste di rating interno. L’assegnazione del rating a ciascuna controparte avviene mediante il ricorso a modelli, sviluppati ed utilizzati internamente dalle Banche del Gruppo nel processo di gestione del rischio del credito. Tali modelli sono di due tipi: group-wide (ad esempio per Banche Multinazionali) e locali per segmento (ad esempio Retail, Corporate). Le differenti scale di rating sono ricondotte ad un’unica “masterscale” di 10 classi, calcolate in base alla Probabilità di Default (vedi figura 11). Nell’area di “investment grade” (classi 1-4) è compreso oltre il 55% delle esposizioni provviste di rating interno, mentre le esposizioni riferite a controparti sprovviste di rating ammontano al 22,47%.

CLASSI INTERNE	RANGE DI PD
1	0 <= PD <= 0,0004
2	0,0004 < PD <= 0,0010
3	0,0010 < PD <= 0,0022
4	0,0022 < PD <= 0,0049
5	0,0049 < PD <= 0,0089
6	0,0089 < PD <= 0,0133
7	0,0133 < PD <= 0,0198
8	0,0198 < PD <= 0,0360
9	0,0360 < PD <= 0,1192
10	0,1192 < PD

Figura 11: Classi di rating in base alla Probabilità di Default (PD)

FONTE: UniCredit Group, 2007, Bilancio consolidato e allegati

Distribuzione piccole imprese italiane per classe di rischio

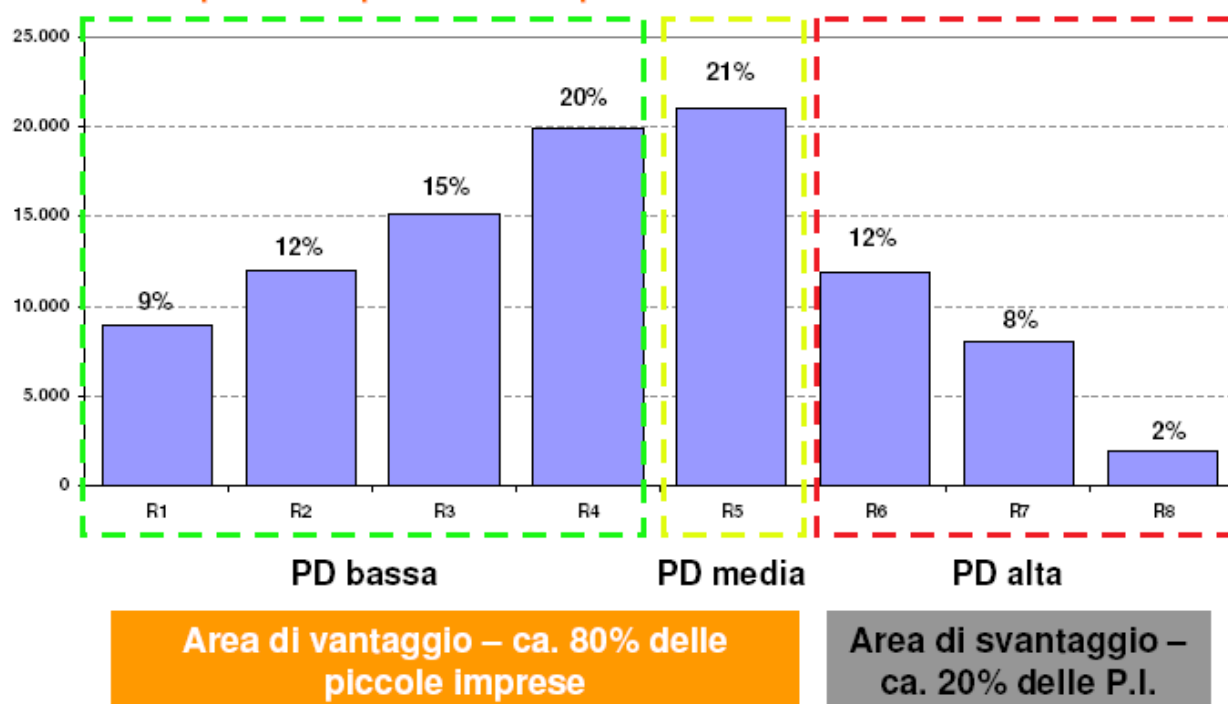


Figura 12: Distribuzione piccole imprese italiane, clienti UniCredit, per classe di rischio

FONTE: UniCredit Banca, 2008, Basilea 2, l’approccio di UniCredit Banca

3.3.2 Il sistema di rating adottato da Banca Nazionale del Lavoro (BNL)

A partire dal 2000 Banca Nazionale del Lavoro ha introdotto il sistema di rating interno che, con il passare degli anni, è diventato un processo in continua evoluzione, soprattutto per adeguarsi ai principi del nuovo accordo, Basilea 2. L'introduzione del nuovo sistema di valutazione del rischio di credito, fin dai primi tempi della sua applicazione, ha dato i suoi buoni risultati, con una riduzione delle cosiddette sofferenze e degli incagli dal 10,5% al 4,9% tra il 1999 ed il 2004. In particolare già nel 2003 si nota una distribuzione degli impieghi a favore delle categorie di "Investment Grade" (da classe 1 a classe 4).

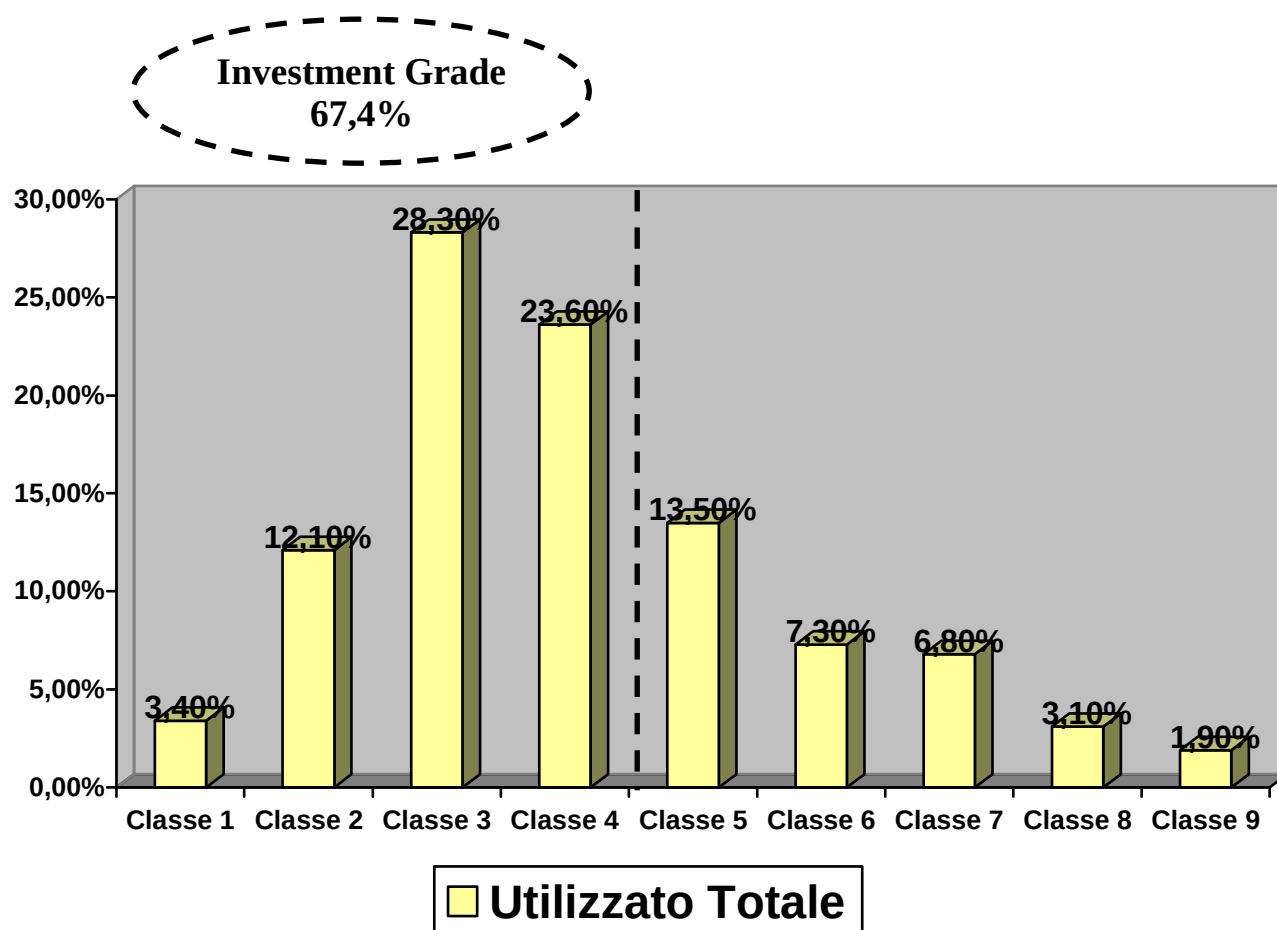


Figura 13: Distribuzione degli impieghi in classi di rating (Dicembre 2003)

FONTE: Parrillo Giovanni, 2004, *Rating interni e controllo del rischio di credito*

Nel 2006 per migliorare ulteriormente l'analisi del rischio di credito è stata portata a termine la stima dei nuovi modelli di *rating corporate*, calibrati sul default complessivo della *past due* (vale a dire del trattamento dei crediti scaduti o sconfinanti da più di 180 giorni), e sono stati realizzati nuovi modelli di *scoring* per i mutui e i prestiti personali, inoltre è stata creata la Direzione Rischi, cui è affidata la responsabilità delle politiche creditizie e di gestire le metodologie e gli strumenti interni di misurazione del rischio di credito, individuale e a livello di portafoglio. Alla Direzione competono inoltre le attività di monitoraggio del credito volte a prevenirne il deterioramento e la gestione dei crediti problematici. Le attività di delibera delle operazioni che eccedono i limiti previsti sono svolte da quattro *desk*, differenziati in base alla tipologia di business. La responsabilità di assegnare il rating rimane comunque alla Direzione Rischi.

Il Sistema Interno di Rating (SIR) è basato sullo sviluppo modelli statistici calibrati per diversi segmenti di clientela e settori economici e riguarda i grandi clienti, le imprese corporate, le imprese small business, le società finanziarie, i liberi professionisti, le istituzioni senza finalità di lucro e le

banche. Il sistema copre circa il 90 % degli impieghi di BNL. Il processo di attribuzione del rating consiste in una valutazione quantitativa automatica di diverse componenti (bilancio e andamento del rapporto) e di una componente qualitativa prevista per le imprese di dimensione medio-alta. Per l'analisi finanziaria, i modelli sono differenziati per i settori industria, edilizia, commercio e servizi. Per la componente andamentale, aggiornata mensilmente, i modelli sono differenziati per forma giuridica e basati su fonti informative interne ed esterne. Infine, per i dati qualitativi, raccolti mediante un questionario, viene prodotto uno score *judgmental*, successivamente trasformato in una probabilità di default. Le probabilità di default finali relative a ciascuna componente sono integrate mediante un algoritmo che ottimizza i tassi di corretta classificazione dei clienti in bonis o in default e distribuite su una scala a 9 classi di rating interno.

Il rating è aggiornato automaticamente quando anche una sola delle componenti risulta variata. Un Comitato per la Revisione dei Rating Interni, indipendente dalla funzione che assegna i rating, agisce su richiesta o di propria iniziativa per adottare eventuali modifiche dei rating automatici. Un'attività di monitoraggio mensile del rischio per mercati, settori e territorio verifica l'efficacia delle politiche creditizie adottate ed eventualmente intraprende azioni correttive.

4. La crisi mondiale e il rating

4.1 I problemi del mercato del rating

Le agenzie di rating, come si è detto, sono terzi indipendenti che vengono consultati nel corso di un'operazione di mercato, per superare le asimmetrie informative che si vengono a creare tra le parti, mediante una valutazione del merito creditizio. Tale giudizio viene considerato come un vero e proprio biglietto da visita nei vari segmenti del mercato, dunque, si configura come un elemento di fondamentale importanza per gli agenti. Tuttavia, spesso, ci si dimentica che, quello delle agenzie di rating, è comunque una parere soggettivo ed inoltre che gli eventuali danni, procurati da un'errata valutazione, non fanno parte del contratto di rating. Dal momento che non esistono meccanismi giuridici per il controllo delle valutazioni espresse dalle agenzie, il valore e la qualità dei giudizi di rating dipendono interamente dall'incentivo di suddette società a mantenere un elevato grado di reputazione nella comunità finanziaria. A questo proposito, i maggiori problemi riguardano:

- “*power without accountability*”: il ruolo delle agenzie di rating è limitato a quello di un osservatore passivo, che esercita una certa influenza nel mercato finanziario, ma che poi non si assume alcuna responsabilità;
- “*conformity bias*”: i dati evidenziano come, le principali agenzie di rating, raramente, assegnano giudizi divergenti agli stessi debitori, ciò ha spesso portato ad affermare che ci sia un problema di eccessiva conformità nei giudizi, caratteristica che viene inoltre confermata dal fatto che, qualora un debitore creda di essere stato valutato inadeguatamente, non vi è alcuna possibilità di aggiornamento;
- “*sociocultural bias*”: vi è un diffuso sospetto che le valutazioni da parte delle maggiori agenzie anglo-americane siano caratterizzate da aspetti discriminatori nei confronti di emittenti che non seguono gli ideali anglo-americani nella loro gestione e nelle loro pratiche finanziarie;
- “*punishment of disobedient firms*”: le agenzie forniscono i giudizi di rating anche in assenza di un mandato specifico, questo per una serie di motivi, il più importante dei quali sta nel fatto che, in passato le agenzie hanno spesso discriminato nei confronti di quelle imprese che non hanno richiesto un rating e che quindi non hanno pagato per tale servizio;

- “*procyclical bias*”: un esempio importante, a tal proposito, è fornito dal comportamento delle agenzie di rating in seguito alla crisi asiatica del 1997-1998, in cui esse non hanno dato alcun segnale di avvertimento, se non dopo che il periodo di turbolenza nei mercati asiatici fosse già iniziato, e tale situazione si è ripetuta anche nella recente crisi mondiale.

E' proprio partendo da questo punto che si può analizzare uno dei principali problemi del mercato del rating e delle agenzie, che spesso sfocia in vere e proprie crisi economiche di carattere più o meno grave: il cosiddetto *rischio sistemico*. Con tale espressione si vuole intendere il pericolo che un certo evento, o meglio uno “shock”, possa innescare una serie di perdite, creando un effetto a catena all'interno di istituzioni o mercati che vanno a costituire un sistema. Un esempio può essere fornito da un'improvvisa contrazione monetaria, la quale provoca un sostanziale cambiamento nella curva dei rendimenti oppure una repentina correzione delle aspettative, in seguito ad eventi disastrosi, come ad esempio lo scoppio di una bolla speculativa (vale a dire quel sentiero esplosivo che si forma nel prezzo di un bene e che lo porta sempre più distante dai valori compatibili con le fondamentali economiche dello stesso, dove con fondamentali economiche ci si riferisce a quelle particolari ragioni economiche che sottostanno al movimento di un prezzo).

Ci sono diverse teorie che spiegano la nascita e la crescita delle crisi derivate dal rischio sistemico, una di queste sottolinea il ruolo delle asimmetrie informative. Dopo che lo shock si è verificato, infatti, le crescenti asimmetrie informative, riguardo il merito creditizio dei soggetti operanti nel mercato finanziario, portano ad una generale percezione negativa della qualità del credito, in risposta alla quale i creditori tendono a ritirare i loro fondi dal mercato. Si capisce a questo punto come le gravi perdite sono legate direttamente all'uscita di quegli investitori o creditori, i quali sospettano che la situazione dei loro debitori sia stata significativamente colpita. Ciò può generare una reazione a catena, un vero e proprio “contagio”, nei vari segmenti del mercato, con un evidente collasso dell'economia mondiale. Si deduce immediatamente il ruolo fondamentale, in uno scenario di questo tipo, dei giudizi delle agenzie di rating circa il merito creditizio dei partecipanti al mercato, resta però il problema legato al fatto di capire quanto gli incentivi ad un comportamento onesto da parte delle agenzie siano adeguati.

Il Prof. Christoph Kunher ha analizzato il ruolo giocato dalle agenzie di rating, controllando la loro affidabilità, durante una “crisi sistemica”, una situazione in cui “gli investitori non sono in grado di distinguere debitori fondamentalmente inaffidabili ed in cui gli investitori tendono cumulativamente a ritirare i loro fondi”⁴ in modo tale che né i debitori inaffidabili né gli altri siano in grado di sopravvivere all'abbandono da parte dei creditori. Questo quadro riflette in generale anche la situazione che si è venuta a creare durante la recente crisi finanziaria globale che, nelle parole del Prof. Kunher, può essere spiegata come conseguenza di “un' asimmetria informativa” riguardante “la solvibilità degli attori nel mercato finanziario”⁵. In una situazione del genere le agenzie di rating svolgono un ruolo chiave nell'indurre gli investitori a lasciare i loro fondi sul mercato, infatti “i creditori ritirano i loro fondi in risposta ad assegnamenti di rating basso, scatenando così l'insolvenza in modo quasi-deterministico” ma, “la previsione dell'agenzia si autorealizza solo apparentemente”⁶. Al contrario di quanto si crede non c'è alcun nesso di causalità, poiché gli investitori anticipano la valutazione al ribasso, agendo secondo le proprie informazioni e così facendo intuire che il rating non ha alcun valore informativo.

4. Hill C.A., 2003, *Regulating the rating agencies*, Business, Economics and Regulatory Policy, Working Paper, n. 452022, Georgetown University Law Center.

5. Hill C.A., 2003, *Regulating the rating agencies*, Business, Economics and Regulatory Policy, Working Paper, n. 452022, Georgetown University Law Center.

6. Kuhner C., 2001, *Financial rating agencies: are they credible?*, Schmalenbach Business School, Vol.53, Gennaio 2001, pp. 2-26.

Da ciò si arriva alla conclusione che: “non possiamo aspettarci che in un ambiente ad alto rischio sistemico, gli intermediari dell’ informazione, come le agenzie di rating, agiscano come istituzioni di stabilità, fornendo un avvertimento iniziale credibile o informazioni di ultima istanza”⁷ come le persone comuni e gli esperti finanziari sembrano suggerire accusando il comportamento delle agenzie di rating dopo ogni collasso finanziario.

Un altro consistente problema è quello legato al conflitto di interessi tra le agenzie, gli emittenti e gli investitori. A tal proposito è molto interessante considerare una importante testimonianza di un ex manager di Standard & Poor’s, Frank Raiter, specializzato nella valutazione dei titoli basati sui mutui, il quale ha, infatti, affermato che nel 2001 un suo superiore è arrivato da lui chiedendogli di controfirmare una valutazione che non aveva mai fatto, allo scopo di facilitare l’acquisizione di alcuni contratti per S&P. Raiter racconta di essersi rifiutato di firmare questa valutazione, ma che comunque il rating fu alla fine emesso. Per la verità non si tratterebbe di una valutazione “inventata”, ma di un rating che riprende quello di un concorrente: resta il fatto che, però, la società avrebbe dato una serie di rating che comunque non sono stati soggetti ad alcuna valutazione. Se si considera che tale comportamento potrebbe essere messo in atto anche dalle altre agenzie, è facile capire come gli eventuali danni possano ben presto colpire l’economia internazionale in maniera più o meno grave.

Il conflitto di interessi interviene anche nel caso di investimenti finanziari strutturati, in quanto un’agenzia può in un primo momento dare consigli all’emittente su come costruire un titolo in considerazione del rating del titolo stesso e poi pubblicare un rating che conferma i consigli, guadagnandoci due onorari. Negli ultimi anni questa pratica si è diffusa a macchia d’olio, tanto che, ad esempio, il 44% dei guadagni di Moody’s nel 2006 è arrivato dalle attività nella finanza strutturata.

Frank Partnoy, nei suoi saggi, afferma che uno dei maggiori problemi con le agenzie di rating, che le rende un tipo di “*gatekeeper* finanziari”, diversi dai contabili, gli avvocati e gli assicuratori, è il potenzialmente pericoloso conflitto d’interessi in cui sono coinvolte essendo pagate dalle stesse compagnie commerciali che valutano. Le agenzie di rating, inoltre, sono abituate a dare *rating non sollecitato* a compagnie o istituzioni; questo comportamento rivelerebbe, secondo alcuni, un modo strategico di conquistare nuovi mercati con la minaccia implicita di dare un rating più basso se l’emittente valutato non garantisce un pagamento. Ma il problema che maggiormente influisce sul conflitto d’interessi è quello della *consulenza ancillare*: in cambio di una tariffa addizionale le agenzie di rating sono disposte a classificare il possibile effetto di futuri scenari come acquisizioni, vendita di assets o acquisto di azioni.

Il problema del conflitto d’interessi “potenziale” è analizzato anche da due membri del Consiglio della Federal Reserve in seguito all’altamente discusso “Scandalo Enron”. In un saggio del 2003, infatti, gli autori controllano le due opposte ipotesi di “conflitto d’interessi” e di “reputazione”⁸: la prima ipotesi sottolinea gli effetti distorsivi che il conflitto d’interessi avrebbe sulla qualità del rating, mentre la seconda afferma l’importanza degli incentivi che le agenzie di rating hanno a “costruire e proteggere la loro reputazione di indipendenza e obiettività”⁹. La ricerca assume come termine di paragone dell’onestà delle agenzie il cosiddetto “incentivo al ritardo” che le agenzie hanno quando dovrebbero operare una valutazione al ribasso, particolarmente costosa per l’emittente.

⁷. Kuhner C., 2001, *Financial rating agencies: are they credible?*, Schmalenbach Business School, Vol.53, Gennaio 2001, pp. 2-26.

⁸. Covitz D.M. e Harrison P., 2003, *Testing conflicts of interests at Bond Rating Agencies with market anticipation: evidence that reputation incentives dominate*, Dicembre 2003.

⁹. Covitz D.M. e Harrison P., 2003, *Testing conflicts of interests at Bond Rating Agencies with market anticipation: evidence that reputation incentives dominate*, Dicembre 2003.

Se le agenzie di rating trovassero profittevole, sotto la pressione degli emittenti classificati, ritardare una valutazione al ribasso, potrebbero tuttavia affrontare anche “costi di reputazione”, dal momento che le varie società potrebbero farsi concorrenza anche sul fatto di essere relativamente “puntuali” nei confronti degli investitori. Coerentemente con l’ipotesi di “conflitto d’interessi”, dunque, le agenzie di rating ritarderanno la valutazione al ribasso e anticiperanno quella al rialzo mentre il mercato obbligazionario tenderà a fare il contrario. L’analisi di riferimento conclude che “il mercato obbligazionario anticipa i cambiamenti di rating, ma senza che ci sia alcuna prova coerente con l’ipotesi di agenzie di rating che agiscono nell’interesse degli emittitori a causa del conflitto d’interessi. Al contrario, le agenzie di rating sembrano essere relativamente attente ai problemi reputazionali e quindi proteggono gli interessi degli investitori”¹⁰.

Altrettanto importante è poi la relazione tra il livello di competizione nel mercato del rating (misurato tramite il numero di agenzie presenti sul mercato) e l’efficacia dei controlli reputazionali. Il Prof. Todd Milbourn spiega questo rapporto in termini di “equilibrio reputazionale”, una situazione “in cui i venditori sono indotti a fornire alta qualità (ad un costo) quando il valore delle future rendite attese associate eccede i profitti temporanei derivanti da prodotti di minore qualità”¹¹. In riferimento a questo “equilibrio” una maggiore competizione può aumentare la tentazione a ridurre i prezzi, minacciando il valore di preservare una reputazione, ma, dall’altro lato, può anche aumentare l’efficacia del meccanismo reputazionale se l’esistenza di una scelta competitiva è richiesta per rendere la perdita di reputazione una minaccia. I risultati dello studio mostrano che l’alta competizione ha effetti negativi generali sui limiti reputazionali, dal momento che essa sarebbe associata a un rating più favorevole (più vicino alla tripla A), e che, nel breve periodo, i prezzi delle azioni reagiscono di più alle valutazioni negative se la competizione cresce.

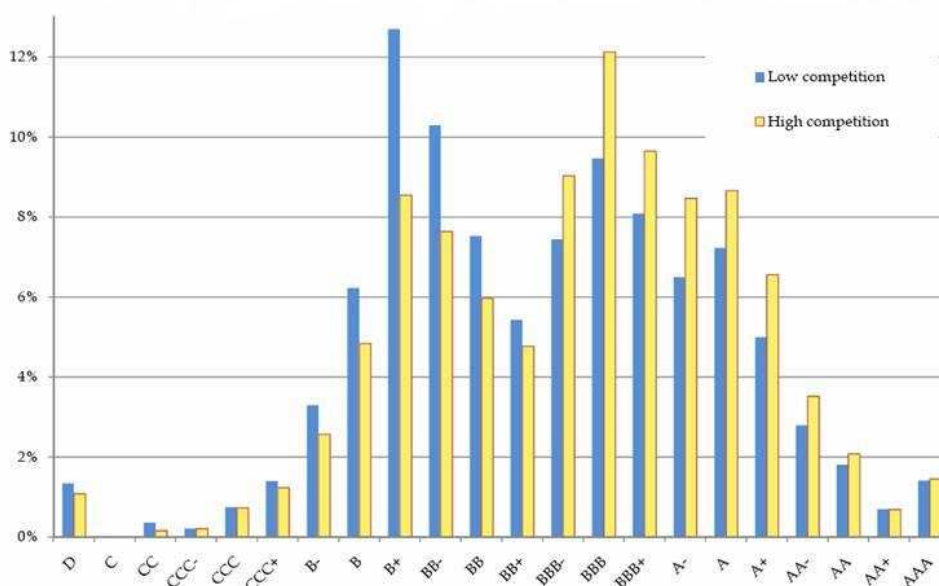


Figura 14: Distribuzione del rating: alta e bassa competizione nell’industria del rating del credito
 FONTE: Becker Bo e Milbourn Todd, 2009, *Reputation and competition: evidence from the credit rating industry*, Harvard Business School, 21 Giugno 2009

10. Covitz D.M. e Harrison P., 2003, *Testing conflicts of interests at Bond Rating Agencies with market anticipation: evidence that reputation incentives dominate*, Dicembre 2003.
11. Milbourn B.B.T., 2008, *Reputation and Competition: evidence from the credit rating industry*, Working Paper 09-051, Harvard Business School.

La *figura 14* evidenzia la quota di mercato dei rating di Fitch per ogni industria, in base al livello di alta o bassa reputazione. Si nota immediatamente come per tutti i rating “investment grade” (da BBB- in su) è molto più comune l’alta concorrenza, mentre in tutti i rating inferiori (a partire da BB+) predomina una bassa concorrenza. Questo offre, dunque, la prova per affermare che la concorrenza è correlata con rating più alti, ma ciò porta a rating che in molti casi sono di qualità inferiore, quindi, si può concludere che la competizione ha un effetto negativo sulla qualità del prodotto.

I dati e i modelli utilizzati dalle agenzie, inoltre, spesso sono sospetti. Nell’assegnare un rating ai titoli garantiti da mutui immobiliari (dunque anche i mutui subprime), non di rado le agenzie hanno utilizzato dati basati su un lungo periodo di prezzi degli immobili in rapida crescita. Attribuire un rating a strumenti finanziari strutturati sulla base di simulazioni, però, può non essere utile quando i mercati diventano turbolenti, infatti i rischi di correlazione a questo punto eccedono i parametri dei modelli, i quali non funzionano più.

Le agenzie, inoltre, non aggiungono valore alla valutazione, la qualità dell’informazione che forniscono, infatti, spesso non è migliore di quella che un buon analista può ricavare dai dati disponibili a tutti.

Una caratteristica del mercato del rating è senza dubbio l’oligopolio, da parte delle due agenzie principali, Moody’s e Standard & Poor’s. Gli emittitori generalmente, infatti, richiedono due soli rating, relativi alle agenzie sopra citate appunto, basandosi sulla cosiddetta “regola dei due rating”. Un articolo dell’Economist afferma che: “se c’è insufficiente concorrenza, la SEC (Securities and Exchange Commission) è la maggiore responsabile”¹². Sicuramente le barriere all’ingresso poste dai criteri della NRSRO (Nationally Recognized Statistical Rating Organization), un’agenzia che emette rating che poi la SEC ed altre imprese finanziarie possono utilizzare per fini di regolamentazione, hanno profondamente indebolito la concorrenza; tuttavia un considerevole peso viene dato anche allo sviluppo storico e alle caratteristiche del mercato, che hanno favorito la naturale concentrazione delle agenzie.

Nonostante ciò, c’è ancora posto per la competizione: nei nuovi mercati, in cui la “regola dei due rating” non si è ancora imposta, Moody’s e S&P concorrono l’una contro l’altra. Fitch invece attualmente compete cercando di specializzarsi nella nicchia della finanza strutturata, facendo concorrenza sul prezzo e su altre condizioni ed inoltre dando rating più favorevoli. Le classificazioni rating di Fitch, infatti, sono di solito più alte, ma questa potrebbe anche rivelarsi una strategia perdente, dal momento che la reputazione è il bene più importante nel mercato del rating.

Ci sono tuttavia alcune ragioni per cui la natura oligopolistica (o meglio dualistica) del mercato è da auspicare, invece che da mettere sotto accusa. La maggiore differenza tra le agenzie di rating e quelle di revisione è la stessa “regola dei due rating”; grazie a questa norma le due agenzie di rating sono in grado di sostenere la pressione degli emittitori: “le minacce di rivolgersi altrove semplicemente non sono credibili”¹³.

E’ chiaro dunque come la questione del mercato del rating sia essenzialmente di natura fiduciaria. Nell’individuare i problemi delle agenzie di rating, che hanno determinato negli anni crisi finanziarie di varia entità, è interessante riportare i giudizi di alcuni tra i personaggi più importanti nell’ambito economico-finanziario e le relative proposte per superare il disagio¹⁴:

¹². Hill C.A., 2003, *Regulating the rating agencies*, Business, Economics and Regulatory Policy, Working Paper, n. 452022, Georgetown University Law Center.

¹³. Hill C.A., 2003, *Regulating the rating agencies*, Business, Economics and Regulatory Policy, Working Paper, n. 452022, Georgetown University Law Center.

¹⁴. Carlini Alessandro, 2009, *Agenzie di rating al bivio: evolversi o morire*, Libero Mercato, 15 Gennaio 2009, pp. 165-166.

- **Maurice Greenberg – Presidente e A.D., C. V. Starr and Company**
 “Uno dei maggiori problemi degli ultimi anni è stato il crescente conflitto di interesse tra le agenzie di rating e le banche d’investimento”. Per Greenberg, infatti, alla base di una riforma del settore, che possa risolvere tale problema, deve esserci innanzitutto un’assoluta indipendenza delle agenzie dagli istituti, nonché un costante riferimento alla SEC, la Consob americana;
- **Heiner Flassbeck – Conferenza delle Nazioni Unite sul Commercio e lo Sviluppo**
 “Si dovevano risolvere i problemi relativi alla diffusione delle informazioni, fondamentale in un mercato, e aumentare la trasparenza. E, invece, il loro operato è andato nel senso opposto”. Per Flassbeck, non ci sono soluzioni al problema nell’ambito privato; serve, invece, una vera e propria agenzia pubblica che si prenda carico del ruolo delle agenzie di rating. Egli propone anche un esempio: la Food and Drug Administration, agenzia USA che certifica la sicurezza dei medicinali;
- **Robert E. Litan – Brookings Institution**
 “Nessun dubbio sulla loro responsabilità nel crollo del settore subprime che ha prodotto la recente crisi finanziaria globale. La loro scomparsa, comunque, non avrebbe senso”. Per Litan, infatti, ci sarà sempre l’esigenza da parte degli operatori del mercato di avere una valutazione dei prodotti finanziari. Quello che serve, invece, è chiedere che vengano rivelati dalle agenzie i loro metodi di valutazione;
- **Hamad Al-Sayari – Governatore della Banca Centrale Saudita**
 Anche Al-Sayari punta sul legame pericoloso che si è venuto a creare fra agenzie di rating e banche d’investimento, dicendo che si comportano praticamente nello stesso modo. Egli auspica a tal proposito una maggiore supervisione da parte degli organi di controllo;
- **Charles W. Calomiris – Columbia Business School**
 “Le autorità devono rivendicare quel potere che hanno concesso in questi anni alle agenzie di rating”. Una delle soluzioni proposte da Calomiris è quella di rimpiazzare i ratings con le lettere, altamente criticati, con numeri che stimerebbero in modo più preciso il rischio di un investimento;
- **Sylvain Rock Raynes – R&R Consulting**
 Raynes propone una soluzione estrema, affermando che, così come funzionano oggi, le agenzie di rating andrebbero eliminate. Egli inoltre sostiene che il metodo di valutazione basato sul giudizio di una persona, l’analista dell’agenzia di rating, potrebbe essere sostituito, senza alcun tipo di problema, da una formula matematica, il cui procedimento è del tutto trasparente; dunque “meno potere agli uomini, più alla matematica”;
- **Barry Eichengreen – University of California, Berkley**
 Eichengreen propone di aumentare la competitività del settore, che per molti versi risulta chiuso a nuovi ingressi, partendo ad esempio dal Credit Agency Reform Act del 2006 che mirava proprio a migliorare l’accesso di nuovi soggetti;
- **Helmut Perlet – Direttore Finanziario Allianz SE**
 Favorevole alla sopravvivenza delle agenzie, Perlet sottolinea il fatto che sono indispensabili per il corretto funzionamento dei mercati. È necessaria comunque una revisione del regolamento che le riguarda, partendo dalla loro organizzazione e struttura, il loro esatto mandato, e soprattutto i requisiti di trasparenza, oltre al bisogno di risorse più adeguate e di uno staff all’altezza. Ciò, comunque, non significa una presenza troppo oppressiva delle autorità, che avrebbe l’effetto contrario;
- **Susan M. Phillips – George Washington University School of Business**
 Anche per la Phillips le agenzie di rating meritano di esistere, ma la loro importanza ed autorevolezza devono essere assolutamente rivalutate. Una critica importante è quella mossa alla qualità delle informazioni, che spesso si basano su dati e modelli che non prendono in considerazione i mutamenti rapidi del mercato. Quindi, in futuro, non si dovrebbe contare solo sulle agenzie di rating;

- **Javier Guzmàn Calafell – Direttore degli affari internazionali, Banco de México**
 “Non è possibile avere un mercato senza agenzie di rating: prima di tutto perché la valutazione sarebbe troppo costosa per gli investitori. Servono, comunque, una serie di cambiamenti, sia per quanto riguarda le autorità, che le stesse agenzie: trasparenza, una maggiore qualità delle metodologie e dei dati usati, una maggiore concorrenza nel settore e nuove regole per evitare i conflitti di interesse”;
- **Yoshihiro Sakai – Development Bank of Japan**
 Secondo Sakai, c’è un’enorme differenza fra la realtà delle agenzie di rating e l’illusione degli investitori rispetto alla loro credibilità. Per alcuni complessi prodotti, infatti, ogni valutazione può apparire ben lontana dalla reale portata del rischio. Per Sakai non è possibile alcun tipo di riforma, le agenzie dovrebbero essere controllate direttamente dalla SEC;
- **Andres Lipstok – Governatore della Banca Centrale Estone**
 “È importante che l’azione dei governi vada in un certo senso: deve essere infatti assicurata, con nuove regole, l’integrità e la trasparenza del processo di rating, ma non deve essere messa in discussione l’adeguatezza dei ratings”;
- **Harald Malmgren – Malmgren Global LLC**
 “Non ha senso nazionalizzare le agenzie di rating, avrebbe ben poco effetto, e ancora peggio eliminarle del tutto”. Per Malmgren serve invece una riforma dell’attuale modello di business, attribuendo alla SEC maggiori poteri di controllo;
- **Jørgen Ørstrøm Møller – Institute of Southeast Asian Studies**
 “Il ruolo resta fondamentale: un investitore deve sapere che tipo di rischio è associato a un determinato asset e se vengono esautorate le agenzie di rating chi lo farà? Ma allo stesso tempo non ha senso che un consumatore/investitore sia più tutelato quando compra un pomodoro di quando acquista un minibond di Lehman Brothers. Per questo serve trasparenza e responsabilità”.

Anche il Parlamento Europeo ha dato una sua opinione sui problemi che caratterizzano l’attività delle agenzie di rating e che riguardano in particolare la qualità dei giudizi emessi dalle agenzie che, “devono fondare i loro rating su un’analisi rigorosa delle informazioni disponibili ed un controllo permanente dell’integrità delle loro fonti d’informazione”¹⁵. Ciò significa che, se necessario, i rating devono essere regolarmente rivisti ed in generale c’è bisogno di una maggiore trasparenza per quel che riguarda i metodi utilizzati. “È altresì essenziale che le agenzie siano indipendenti e pienamente obiettive nel loro approccio”¹⁶. Anche la questione dell’accesso delle agenzie alle informazioni privilegiate pone problemi abbastanza rilevanti: “occorre infatti evitare che tali agenzie utilizzino tali informazioni per altre attività”¹⁷. Un ultimo accento viene posto, inoltre, dal Parlamento Europeo sul forte grado di concentrazione del mercato del rating e sui possibili effetti anticoncorrenziali.

¹⁵. Gazzetta Ufficiale dell’Unione Europea, 2006, *Comunicazione della Commissione sulle agenzie di rating del credito*, 11 Marzo 2006.

¹⁶. Gazzetta Ufficiale dell’Unione Europea, 2006, *Comunicazione della Commissione sulle agenzie di rating del credito*, 11 Marzo 2006.

¹⁷. Gazzetta Ufficiale dell’Unione Europea, 2006, *Comunicazione della Commissione sulle agenzie di rating del credito*, 11 Marzo 2006.

4.2 L'analisi dei rischi legati al rating nelle operazioni di cartolarizzazione

Prima di affrontare il problema connesso al rating è importante precisare cosa si intende per “cartolarizzazione” (o *securitization*). Con questo termine viene indicata “un’operazione di finanza strutturata con la quale attività di qualsiasi tipo (asset), difficilmente o non efficientemente negoziabili, vengono trasformate in valori mobiliari negoziabili e liquidabili sul mercato secondario”¹⁸. Per la realizzazione di un’operazione del genere il ruolo delle agenzie di rating è fondamentale, poiché il giudizio di rating può essere considerato come un primo elemento di valutazione per la redditività e la bontà dell’operazione stessa. Il principale riferimento normativo viene dato dall’art. 2 della legge 130/1999, che recita: “Nel caso in cui i titoli oggetto delle operazioni di cartolarizzazione siano offerti ad investitori non professionali, l’operazione deve essere sottoposta alla valutazione di merito di credito da parte di operatori terzi”. L’assegnazione di un rating esterno non è invece richiesta nel caso di collocamento ad investitori istituzionali, questo perché si ritiene che essi siano in grado realizzare autonomamente una valutazione ed inoltre per non appesantire eccessivamente l’operazione con costi aggiuntivi. Il comma 5 dell’articolo 2 della legge presa in considerazione afferma che la Consob stabilisce i requisiti di professionalità e i criteri per assicurare l’indipendenza delle agenzie di rating, nonché gli obblighi di informazione sui rapporti con gli altri soggetti che partecipano all’operazione. Per la professionalità sono richiesti la forma societaria, la professionalità delle persone con un incarico, l’utilizzo di procedure di valutazione predeterminate e conformi alla prassi internazionale e la dotazione di supporti tecnici e di personale adeguati. Con riferimento all’indipendenza, invece, al fine di evitare possibili conflitti di interesse, l’agenzia di rating non può essere controllata o collegata con uno degli altri soggetti partecipanti. Il rating, in quanto giudizio sintetico, va visto come elemento di tutela per il risparmiatore, per orientarlo verso scelte consapevoli e per offrirgli la possibilità di comparare, sotto il profilo del rischio di credito, strutture diverse.

Il processo di cartolarizzazione si rivela particolarmente interessante se si considera il fatto che permette, ad esempio, di trasformare un pool di attività a basso rating in titoli con rating AAA. Considerando, infatti, che ad ogni rating è associata una perdita attesa che è inferiore al 100% (*figura 15*), anche nel caso di un giudizio CCC, è dunque teoricamente possibile estrarre da ogni titolo la parte non soggetta a default e trasformarla in un titolo AAA.

Table 2
Moody's "Idealized" Cumulative Expected Loss Rates (%)

Rating	Year									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Aaa	0.000028	0.00011	0.00039	0.00099	0.00160	0.00220	0.00286	0.00363	0.00451	0.00550
Aa1	0.000314	0.00165	0.00550	0.01155	0.01705	0.02310	0.02970	0.03685	0.04510	0.05500
Aa2	0.000748	0.00440	0.01430	0.02585	0.03740	0.04895	0.06105	0.07425	0.09020	0.11000
Aa3	0.001661	0.01045	0.03245	0.05555	0.07810	0.10065	0.12485	0.14960	0.17985	0.22000
A1	0.003196	0.02035	0.06435	0.10395	0.14355	0.18150	0.22330	0.26400	0.31515	0.38500
A2	0.005979	0.03850	0.12210	0.18975	0.25685	0.32065	0.39050	0.45595	0.54010	0.66000
A3	0.021368	0.08250	0.19800	0.29700	0.40150	0.50050	0.61050	0.71500	0.83600	0.99000
Baa1	0.049500	0.15400	0.30800	0.45650	0.60500	0.75350	0.91850	1.08350	1.24850	1.43000
Baa2	0.093500	0.25850	0.45650	0.66000	0.86900	1.08350	1.32550	1.56750	1.78200	1.98000
Baa3	0.231000	0.57750	0.94050	1.30900	1.67750	2.03500	2.38150	2.73350	3.06350	3.35500
Ba1	0.478500	1.11100	1.72150	2.31000	2.90400	3.43750	3.88300	4.33950	4.77950	5.17000
Ba2	0.858000	1.90850	2.84900	3.74000	4.62550	5.37350	5.88500	6.41300	6.95750	7.42500
Ba3	1.545500	3.03050	4.32850	5.38450	6.52300	7.41950	8.04100	8.64050	9.19050	9.71300
B1	2.574000	4.60900	6.36900	7.61750	8.86600	9.83950	10.52150	11.12650	11.68200	12.21000
B2	3.938000	6.41850	8.55250	9.97150	11.39050	12.45750	13.20550	13.83250	14.42100	14.96000
B3	6.391000	9.13550	11.56650	13.22200	14.87750	16.06000	17.05000	17.91900	18.57900	19.19500
Caa	14.300000	17.87500	21.45000	24.13400	26.81250	28.60000	30.38750	32.17500	33.96250	35.75000

Figura 15: Moody's "Idealized" Cumulative Expected Loss Rates (%)

FONTE: Moody's Investors Service, 1996

¹⁸. Lo Russo Michelina, 2005-2006, *La cartolarizzazione del rischio di credito: il caso dei CDO*, Università degli studi di Perugia, Economia, p.1.

A questo punto si verifica la cosiddetta “cascata dei pagamenti”, con la quale si organizza il modo in cui gli investitori ricevono i pagamenti, mettendo in evidenza le priorità dovute ad esempio alla tranche AAA e così via (figura 16).

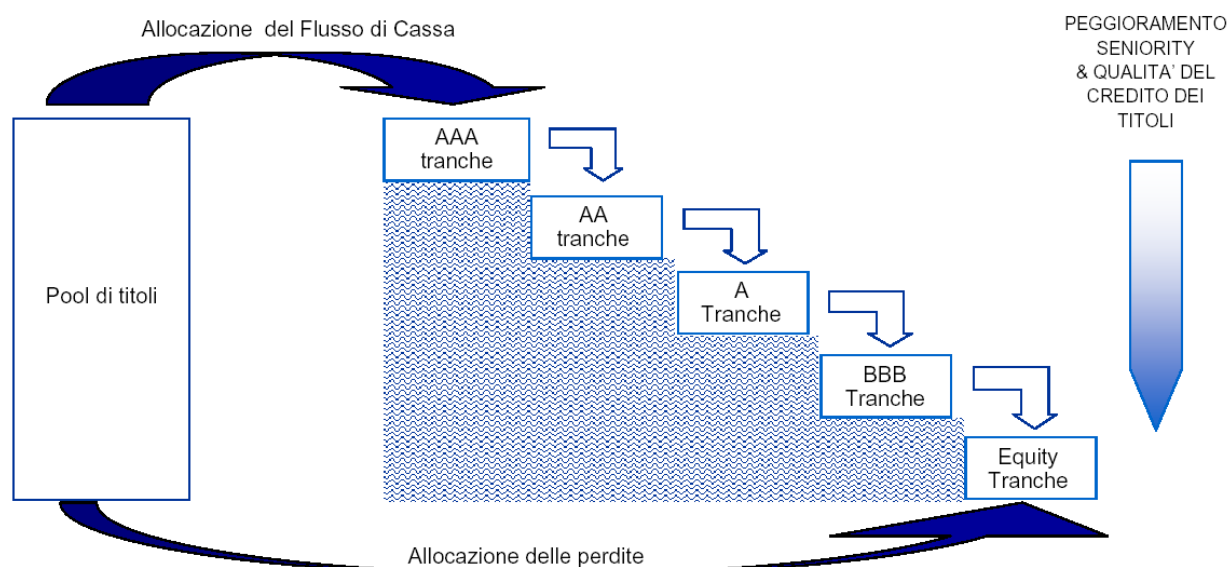


Figura 16: Trasformazione del titolo attraverso cartolarizzazione

FONTE: Paladino Giovanna, 2009, *Overview della crisi finanziaria del 2007*

Dal momento in cui l'*originator*, vale a dire la controparte che origina il portafoglio di crediti oggetto di cartolarizzazione, decide di avviare l'operazione, deve scegliere una o più agenzie di rating a cui affidare il compito di valutare il rischio dell'operazione. All'agenzia prescelta verrà inviato un documento preliminare di *due diligence*, per giungere alla valutazione finale, con il maggior numero di informazioni potenzialmente rilevanti per valutare efficacemente la rispondenza tra rischio e rendimento dei titoli.

Il rischio di credito complessivo attribuito ai titoli, viene analizzato in riferimento a quattro tipologie di rischio:

- il rischio di credito del portafoglio cartolarizzato;
- il rischio di struttura;
- il rischio di controparte;
- il rischio legale.

Il rischio di credito del portafoglio cartolarizzato fa riferimento alla capacità del portafoglio medesimo di produrre i flussi di cassa necessari alla copertura dei costi dell'operazione e al puntuale pagamento dei portatori dei titoli. Vari fattori influenzano il giudizio in questa fase: la natura dei crediti (in bonis o in sofferenza; esistenti o attesi), il livello di eterogeneità del portafoglio, lo standard qualitativo dei debitori, la diversificazione per settore merceologico del debitore e la localizzazione geografica, le eventuali garanzie.

Tra i rischi di struttura i più comuni sono:

- il rischio di liquidità, che deriva da possibili sfasamenti temporali fra il momento in cui il portafoglio produce i flussi di cassa e il momento in cui sono dovuti i pagamenti sui titoli;
- il rischio di interesse e il rischio di cambio sui flussi di cassa, che dipendono dal fatto che i flussi di cassa prodotti dagli attivi cartolarizzati non coincidono perfettamente con i flussi da pagare ai sottoscrittori dei titoli;
- il rischio di rimborsi anticipati sul portafoglio dei crediti, i quali alterano la struttura e l'ammontare del cash-flow previsto per far fronte ai pagamenti sui titoli;

— il rischio fiscale, che deriva dalla possibilità che cambiamenti nella normativa fiscale abbiano un impatto negativo sull'operazione.

Il rischio di controparte è connesso alla capacità della controparte appunto, di effettuare per tempo le prestazioni dovute. Tale rischio è costituito da due componenti: il rischio di credito, relativo alla possibile inadempienza della controparte per ragioni finanziarie, ed il rischio operativo, relativo alla possibile inadempienza per ragioni tecniche.

Viene infine considerato rischio legale, quello legato alla conformità dell'operazione alle leggi vigenti.

È importante ricordare che nelle operazioni di cartolarizzazione il ruolo delle agenzie non si esaurisce alla mera assegnazione del giudizio alla specifica emissione, ma continua con un attento monitoraggio dell'andamento dell'intera operazione fino al momento del rimborso dei titoli emessi. Nonostante il ruolo di primaria importanza delle società di rating in attività di questo genere, la dottrina non ha ancora individuato una soluzione alla mancanza di una specifica legislazione per le società e dunque per la loro responsabilità nelle operazioni di cartolarizzazione.

Tuttavia le agenzie di rating, al pari delle società di revisione e degli intermediari finanziari, svolgono in questo tipo di attività un ruolo pubblicistico, di conseguenza i profili normativi circa la responsabilità delle società in esame possono essere assimilati alla dottrina relativa alle società di revisione contabile.

A questo punto si capisce perfettamente come, la mancanza di una regolamentazione specifica comporta l'insorgere di alcuni inevitabili problemi. In tutti i casi di erronea valutazione del merito di credito, di ritardo nell'emanazione della revisione del giudizio o di divulgazione di informazioni riservate, infatti, la responsabilità per i suddetti comportamenti lesivi potrebbe essere imputata direttamente alla società di rating. A tal fine, il committente (vale a dire colui che richiede il rating) e gli altri soggetti partecipanti all'operazione dovrebbero riuscire a dimostrare la mancata osservanza da parte del soggetto valutatore, degli standards qualitativi e quantitativi connessi allo specifico ambito di riferimento. Onere dell'agenzia di rating sarà, in questo caso, la concreta dimostrazione della non imputabilità della violazione, fornendo la prova che la causa dell'inadempimento risiede in fattori esterni ed eccezionali, non conoscibili e rilevabili all'atto dello svolgimento della sua attività. Un elemento imprescindibile, nell'analisi della responsabilità verso il committente consiste, inoltre, nella valutazione dei danni patrimoniali che la società può causare con il proprio comportamento. Tali perdite si ricollegano alla lesione dei diritti di immagine e di reputazione del soggetto committente, al venir meno della fiducia degli investitori ed in particolare alle perdite di chance, percepite come “danni effettivi, economicamente tangibili e, talora, più gravi del pregiudizio immediato e materiale”¹⁹.

La funzione pubblicistica delle agenzie di rating nelle operazioni di cartolarizzazione genera effetti anche su investitori e finanziatori. Questi ultimi, a fronte della violazione dei doveri di professionalità, potrebbero subire un danno patrimoniale. Tale perdita, infatti, non si sarebbe verificata laddove i soggetti in questione fossero stati a conoscenza della reale situazione economico-patrimoniale-finanziaria della società emittente. È compito del giudice in questo caso valutare l'ingiustizia del danno attraverso una valutazione comparativa degli interessi in gioco. In merito alla quantificazione del danno, diverso è il profilo degli investitori da quello dei terzi creditori; per i primi, infatti, a seguito di un comportamento illecito della società di rating, si registrerà una diminuzione del patrimonio investito nella società oggetto del giudizio; i secondi invece vedranno una diminuzione delle aspettative di rimborso del proprio credito. In generale ai terzi risparmiatori, come osservato per i committenti, spetta il compito di dimostrare che la società di rating ha emesso un giudizio che non rispecchia la reale situazione dell'emittente, per l'utilizzo di valutazioni non conformi alla prassi internazionale e agli standards di settore.

¹⁹. Marianello Marco, 2004, *Cartolarizzazione e responsabilità della società di rating*, Edizioni del mondo giudiziario, p. 232.

Dunque la società dovrà dimostrare che l'erronea valutazione data è dovuta a false informazioni fornite dall'emittente.

4.3 La crisi mondiale del credito e il ruolo delle agenzie di rating

La recente crisi che ha colpito dapprima il settore dei mutui subprime, per poi estendersi ai diversi ambiti dell'economia mondiale, ha favorito lo sviluppo di studi atti a capire in che modo e perché le agenzie di rating hanno compromesso il loro ruolo e le proprie funzioni, non avvertendo i clienti della situazione critica che si stava prospettando per l'economia internazionale. Moody's, Standard & Poor's e Fitch, infatti, sono stati tra i protagonisti principali degli eventi che si sono verificati a partire dal 2007. Prima di entrare nel vivo del problema, però, è importante mettere in evidenza gli elementi chiave che hanno caratterizzato la crisi in esame.

Innanzitutto, cronologicamente la crisi si è sviluppata in tre fasi distinte:

- 1) *Fase di early warning*: primi segnali di difficoltà del sistema finanziario USA dal 2001 al 2006;
- 2) *Fase di turbolenza ma contagio contenuto*: da Marzo 2007 a Settembre 2008 diverse istituzioni finanziarie in USA e UK sono in difficoltà, ma vengono adottate politiche ad hoc di salvataggio, fino al fallimento di Lehman Brothers nel Settembre 2008;
- 3) *Fase di collasso della fiducia e di contagio globale*: da Settembre 2008 a Febbraio 2009 numerose banche sono ricapitalizzate o nazionalizzate. Scompaiono le banche di investimento in USA. Si intensifica la crisi di liquidità con un collasso dei mercati obbligazionari, interbancari ed azionari.

Le principali cause della crisi si possono distinguere in:

- fattori tradizionali, comuni ad altre crisi finanziarie: la presenza di forti squilibri settoriali, il cosiddetto “herding behavior” o comportamento del gregge, in base al quale i piccoli investitori risultano essere influenzati particolarmente dalle opinioni espresse dai mass-media; la rapida espansione del credito in seguito a politiche monetarie espansive che, inoltre, favoriscono la formazione di bolle speculative; l'aumento consistente del valore delle azioni;
- fattori non tradizionali, che hanno portato ad una sottovalutazione del credito senza precedenti, la quale a sua volta ha favorito la concessione del credito anche a controparti con basso rating: le valutazioni distorte delle società di rating, a causa della mancanza di storia sufficiente a prezzare il rischio di default sui subprime; il cosiddetto “saving glut” o eccesso di risparmio da parte dei paesi in surplus che fornivano risorse finanziarie per coprire gli squilibri degli USA, le economie emergenti, infatti, accumulavano surplus nella bilancia dei pagamenti ed investivano le riserve in titoli statunitensi, mentre gli USA avevano un deficit verso l'estero, per cui importavano più di quanto esportavano, a questo va aggiunto poi un grave deficit pubblico. Un altro fattore importante è dato dalle numerose falle nel contesto regolamentare e l'assenza di trasparenza nei meccanismi di trasferimento dei rischi, soprattutto nell'ambito dei processi di cartolarizzazione.

Si è così innescata una reazione a catena, che a partire dal settore immobiliare, ha ben presto interessato l'economia globale. Tutto è iniziato con la concessione, con facilità ed in grande quantità, di mutui ad una clientela a forte rischio di insolvenza. Tali mutui sono poi divenuti titoli venduti sul mercato mobiliare e acquistati da fondi di investimento specializzati nelle transazioni ad alto rischio, ma anche da fondi comuni di investimento, e quindi sottoscritti da comuni risparmiatori, tramite il canale delle cartolarizzazioni. Allo stesso tempo, il mercato immobiliare statunitense, in particolare, e quelli di tutti gli altri paesi industrializzati, hanno visto un forte incremento del prezzo di mercato degli immobili, in seguito ad atteggiamenti fortemente speculativi degli operatori economici. Si è creata e sviluppata una grande bolla speculativa che, come tutte le

bolle, alla fine è scoppiata creando una dissociazione mai vista prima tra il valore reale delle abitazioni ed il loro prezzo di mercato, che in molti casi si è triplicato senza alcuna giustificazione.

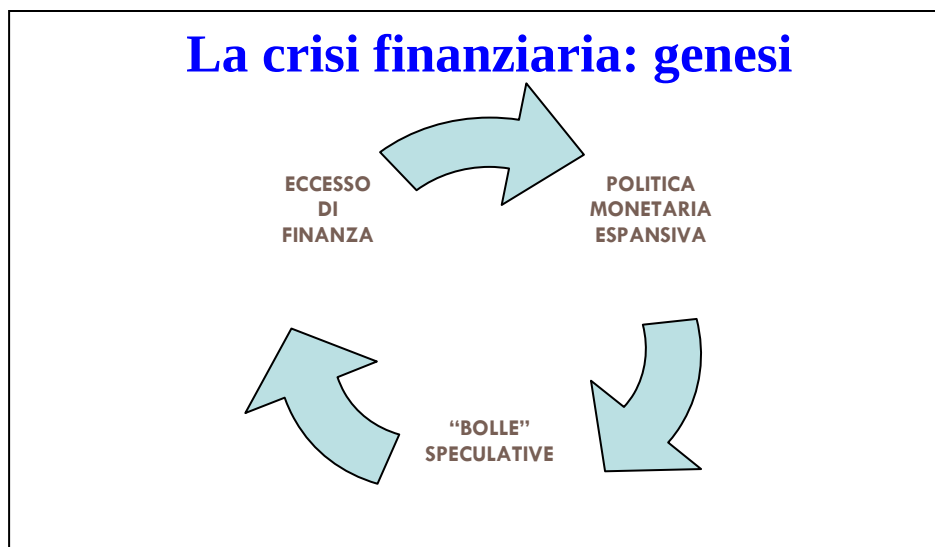


Figura 17: La crisi finanziaria: genesi

FONTE: Manzocchi Stefano, 2009, *La crisi finanziaria internazionale e le sue ripercussioni sulla congiuntura economica*

La rivendita a prezzi speculativi degli immobili acquistati con mutui ha fatto sì che venissero liberate risorse e, quindi, che la liquidità generale aumentasse e con essa il consumo e la produzione, ma anche il rifinanziamento del mercato creditizio. Il circolo vizioso si è spezzato nel momento in cui i tassi sui mutui sono cresciuti e il prezzo delle case ha cominciato a scendere. Molti debitori subprime hanno cominciato a fallire in seguito alla perdita di valore delle case usate a garanzia dei propri debiti. L'insolvenza di tali debiti, data la loro diffusione, ha comportato una crisi di liquidità dell'intero sistema creditizio.

L'eccesso di finanza dietro la crisi attuale

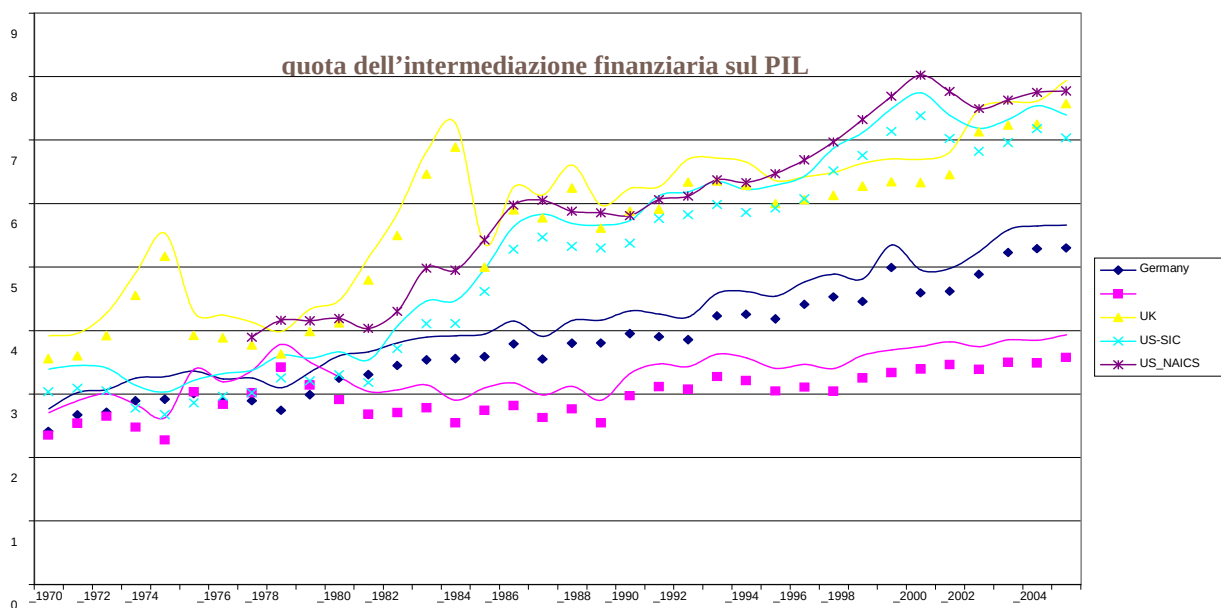


Figura 18: L'eccesso di finanza dietro la crisi attuale

FONTE: Manzocchi Stefano, 2009, *La crisi finanziaria internazionale e le sue ripercussioni sulla congiuntura economica*

Tutto questo ha favorito il crollo della fiducia sui mercati e nel sistema interbancario; le banche, infatti, non si fidano più delle garanzie delle loro “colleghe”, nessuno presta più a nessun altro e i meccanismi alla base del sistema finanziario si sono inceppati. Ciò ha naturalmente avuto conseguenze sull’economia reale, con un vero e proprio congelamento dei mercati delle obbligazioni societarie, che ha portato le imprese in una situazione di difficoltà, in particolare per il reperimento dei capitali necessari al proprio funzionamento ed il conseguente, inevitabile, calo dei consumi. Questo ha portato, necessariamente, ad una fuga degli operatori del mercato per evitare i rischi, la conseguente vendita di attività finanziarie ed inoltre ad una contrazione degli impieghi che contribuisce maggiormente a paralizzare l’ambiente economico, arrivando a minare le fondamenta della cosiddetta “piramide della finanza”, la quale dovrebbe avere come base una solida economia reale e come vertice le attività finanziarie, e che invece appare oggi completamente ribaltata. Le attività finanziarie interessano, infatti, volumi monetari centinaia, a volte migliaia di volte superiori a quelli delle corrispondenti attività economiche reali. Una “piramide al contrario” decisamente instabile, e che ha provocato il crollo dell'intero sistema quando si è verificato un problema in sé limitato, quale una flessione del mercato immobiliare statunitense.

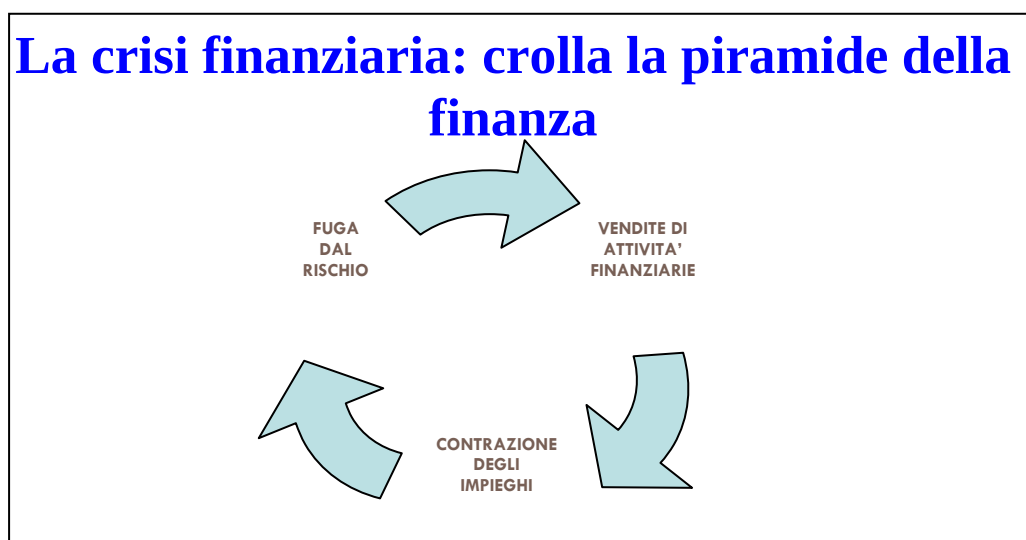


Figura 19: La crisi finanziaria: crolla la piramide della finanza

Fonte: Manzocchi Stefano, 2009, La crisi finanziaria internazionale e le sue ripercussioni sulla congiuntura economica

Si è registrato, inoltre, un aumento degli spreads sui Corporate Bonds, vale a dire dei premi che gli investitori richiedono per investire in obbligazioni societarie. Uno spread minore indica che gli investitori considerano poco rischioso investire in una certa obbligazione societaria, è valido il contrario, invece, in una situazione di aumento degli spreads. Come si può immaginare, in seguito agli eventi descritti, gli investitori sono diventati sempre più incerti e diffidenti circa i prezzi dei vari titoli, per cui gli spreads si sono alzati notevolmente (figura 20).

L'aumento degli spreads sui Corporate Bonds



Figura 20: L'aumento degli spreads sui Corporate Bonds

FONTE: Manzocchi Stefano, 2009, *La crisi finanziaria internazionale e le sue ripercussioni sulla congiuntura economica*

Gli effetti della crisi sono stati in generale molto pesanti, in particolare con una perdita del PIL mondiale del 4,3% nel 2009 ed un evidente calo nella produzione globale, con forte aumento del debito pubblico.

Percentuale di crescita del PIL

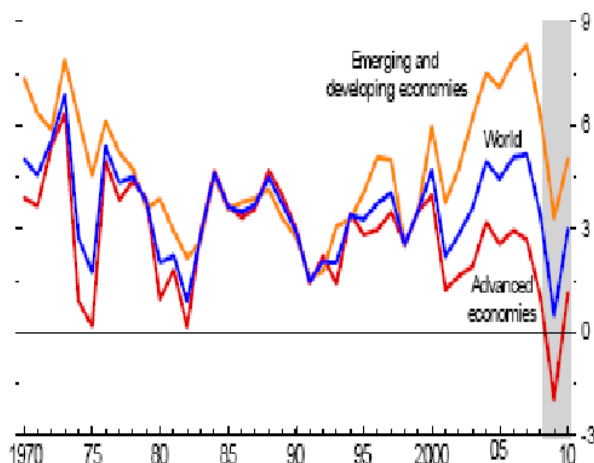


Figura 21: Percentuale di crescita del PIL

FONTE: IMF Staff Estimates

Perdita cumulata rispetto alla produzione potenziale

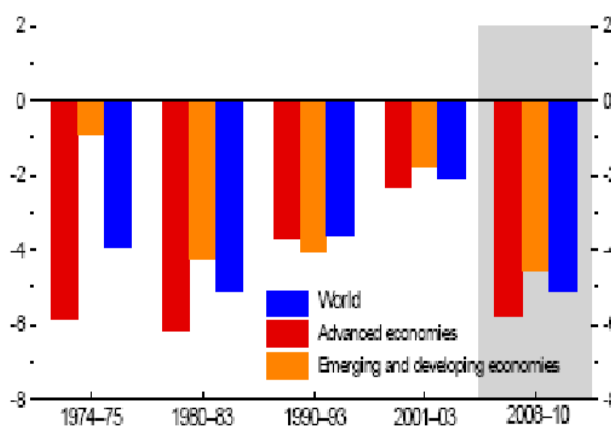


Figura 22: Perdita cumulata rispetto alla produzione potenziale

FONTE: IMF Staff Estimates

Dunque, si può concludere che la crisi ha avuto un impatto mondiale, favorendo il peggioramento delle aspettative degli agenti ed estendendosi anche all'economia reale; ciò rischia seriamente di trascinare gran parte del pianeta in una pesante fase recessiva, da cui sarà molto difficile rialzarsi.



Figura 23: Dalla crisi finanziaria alla recessione

FONTE: Manzocchi Stefano, 2009, La crisi finanziaria internazionale e le sue ripercussioni sulla congiuntura economica

All'interno di un contesto del genere, i rating, inizialmente favorevoli, espressi dalle tre principali agenzie, sono stati un elemento cruciale per la vendita delle obbligazioni, nate mediante il processo di cartolarizzazione dai mutui subprime dalle quali poi è scaturita la bolla speculativa di cui si è parlato in precedenza. Tali giudizi si sono rivelati importanti per due motivi: innanzitutto i rating hanno avuto una vera e propria "forza di legge" per quanto riguarda l'abilità e gli incentivi delle istituzioni finanziarie regolamentate ad investire in titoli; in secondo luogo, la reputazione generalmente positiva delle agenzie di rating, ha fatto sì che molti investitori, regolamentati e non, si fidassero ciecamente dei rating sui mutui subprime, anche se i rendimenti di mercati dei titoli connessi a tali mutui erano evidentemente superiori alle valutazioni delle obbligazioni societarie. Alla base di tutto ciò c'è stato il modello dei cosiddetti "pacchetti mutuo", la cartolarizzazione dei quali permette di ricevere profitti più elevati, dati i più bassi tassi legati alle tranches maggiori. Per cui coloro che intendono mettere in atto un'operazione di cartolarizzazione non si fanno alcun problema a "pressare" le agenzie, talvolta anche con minacce di affidarsi ad un'altra società, per ottenere un rating favorevole. Per questo i titoli a rischio sono stati offerti sul mercato con valutazioni complessivamente positive (il caso più eclatante è quello di Lehman Brothers, ma si possono prendere in considerazione anche le società Fannie e Freddie, che fino a poco prima del salvataggio pubblico presentavano una valutazione tripla A). Le agenzie, però, si difendono dicendo: "non siamo lì per prevedere il futuro, la dinamica della situazione a volte è talmente piena di opzioni da non poter permettere un'indicazione certa"²⁰.

Tali affermazioni sono state immediatamente respinte da gran parte della critica economica. In occasione di una giornata dedicata all'economia tenutasi il 5 settembre 2008 ad Arau, infatti, il signor Nicolas G. Hayek, presidente e delegato del consiglio di amministrazione del gruppo Swatch, ha dichiarato che: "le previsioni di alcuni analisti finanziari sono ancora meno sicure di quelle di un indovino che guarda attraverso una sfera di cristallo".

²⁰. Il sole 24 ore, 2008, *Quei rating a scoppio ritardato*.

Proprio in riferimento a ciò, è indubbio che “la crisi finanziaria ha portato allo scoperto le carenze dei metodi e modelli utilizzati dalle agenzie di rating del credito; carenze dovute in buona misura al carattere oligopolistico del mercato entro cui le suddette agenzie operano e alla conseguente mancanza di incentivi a competere sulla qualità dei rating prodotti”²¹.

In generale, le agenzie di rating sono state messe sotto accusa, non solo perché le cartolarizzazioni dei mutui subprime sono state effettuate con una percentuale troppo alta di rating favorevoli, ma anche per il ritardo con il quale è avvenuta la revisione dei giudizi assegnati. In tal modo, ha ripreso vigore il dibattito sul conflitto di interessi di queste società, più volte affrontato nel corso degli ultimi anni, in particolare dopo i noti scandali finanziari Enron e Parmalat. Ci si trova davanti, quindi, ad un problema sulla “qualità” dei rating, che deve rispettare i requisiti di obiettività ed imparzialità da parte delle agenzie, e le disposizioni della Direttiva Europea sui requisiti patrimoniali n. 48/2006, che prevede l'utilizzo di valutazioni provenienti soltanto da agenzie che godono di credibilità e affidabilità da parte degli utenti, da valutarsi sulla base di requisiti espressamente previsti. In secondo luogo, nell'ipotesi in cui il rating si riveli in tutto o in parte infondato, si pone il problema di stabilire se possa sussistere una responsabilità dell'agenzia nei confronti degli investitori.

Un monitoraggio effettuato dall'ADUSBEF, l'associazione di consumatori e di banche senza fini di lucro, ha constatato che su oltre 1.000 “report” (consigli per gli acquisti e per le vendite su titoli e/o azioni) emessi a pagamento (quindi con un potenziale conflitto di interessi) dalle maggiori agenzie di rating, almeno il 91% di essi sono risultati sballati, mentre solo il 9% efficaci. A questo punto si può facilmente capire come, quando le agenzie hanno diffuso i loro reports sulle varie società quotate, 9 volte su 10 questi si sono rivelati vere e proprie bufale a danno dei risparmiatori.

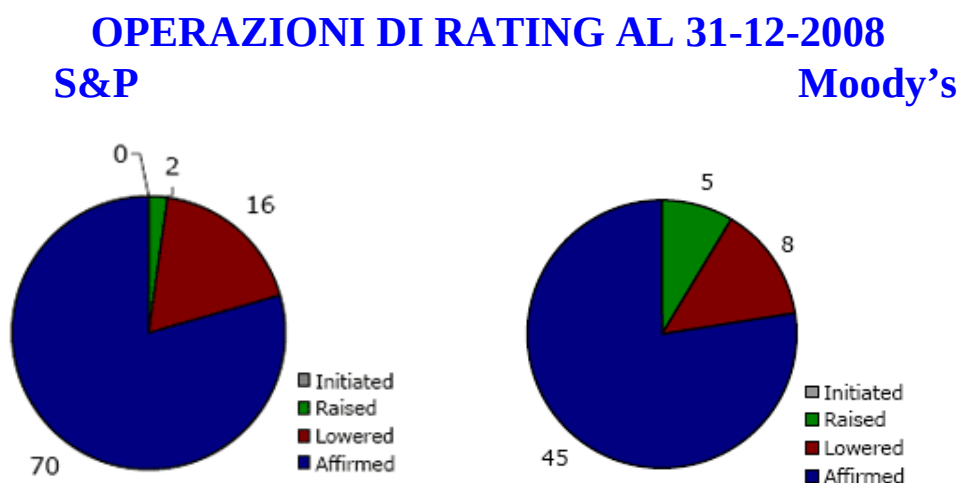


Figura 24: Operazioni di rating al 31-12-2008: S&P e Moody's

Fonte: Piper Jaffray

Era il 2001, quando il sistema finanziario americano veniva scosso dall'implosione del colosso dell'energia Enron. Fino a tre giorni prima del crack, come si può notare dalla figura 25, il rating dell'azienda era assolutamente positivo. E anche nelle ore immediatamente precedenti al clamoroso default, sebbene declassate, le valutazioni erano comunque rassicuranti. Due anni dopo, la stessa situazione stavolta ha riguardato l'Italia. Le obbligazioni Parmalat, alle quali era assegnata una valutazione “BBB-“, ovvero di “società non speculativa”, ben presto fecero andare in fumo i risparmi di circa 50 mila risparmiatori.

²¹. *Proposta di regolamento del Parlamento Europeo e del Consiglio relativo alle agenzie di rating*, Dossier del Servizio degli Affari europei e internazionali, 2009.

Ma gli errori più clamorosi sono quelli recenti. Il 6 settembre del 2008, negli Stati Uniti, le due aziende semi-governative specializzate in mutui, Fannie Mae e Freddie Mac, chiedevano un intervento pubblico d'urgenza. Una vera e propria nazionalizzazione, operata con 200 miliardi di dollari dei contribuenti americani, con l'obiettivo di salvarsi da un fallimento praticamente certo. E le agenzie di rating, anche in questo caso, non si erano accorte di nulla. Anzi, la valutazione dei due colossi dei mutui era addirittura la migliore possibile: a entrambe era assegnata la "trippla A". Pochi giorni dopo, il gigante bancario Lehman Brothers, la quarta più importante banca statunitense, dichiarava bancarotta. E fino a poche ore prima era valutata con un'ottima "A".

<i>Gli errori "storici" delle agenzie di rating</i>		
Azienda / Ente / Investimento	Data	Valutazione assegnata
Lehman Brothers	Settembre 2008	A2, A, A+
Fannie Mae / Freddie Mac	Settembre 2008	AAA
Parmalat	Dicembre 2003	BBB-
Enron	Dicembre 2001	Baa1
Bond Argentina	Dicembre 2000	B1, BB

Figura 25: Gli errori "storici" delle agenzie di rating

FONTE: Barolini Andrea, 2009, Standard & Co., le grandi declassate

4.4 L'impatto delle variazioni del rating sul mercato secondario

4.4.1 Azioni e obbligazioni

Molti critici economici hanno analizzato il delicato rapporto tra le agenzie di rating ed il mercato obbligazionario. Boot, Milbourn e Schmeits, infatti, propongono, nel 2006 un interessante studio²² sulla funzione di tali esponenti del mercato; essi suggeriscono che il ruolo delle agenzie è quello di fornire un “punto focale” per gli investitori, per quanto riguarda il coordinamento delle loro informazioni ed aspettative.

Tale studio prende in considerazione un mercato finanziario in cui operano diverse agenzie di rating. Due tipi di investitori acquistano i titoli: gli investitori *informati*, che sono in grado di valutare i rischi di insolvenza da parte degli emittenti dei titoli di debito; gli investitori *disinformati*, che formulano le proprie aspettative sulla base dei rating sui titoli e dei prezzi degli stessi. Se è presente nel mercato un numero cospicuo di investitori informati, i prezzi osservati rifletteranno l'effettiva probabilità di default dell'emittente. In caso contrario, può risultare pericoloso dedurre la probabilità di default dall'osservazione dei prezzi. A loro volta gli emittenti sono caratterizzati da un proprio livello di rischio di default, che può essere debole per gli emittenti più sicuri ed alto per quelli più pericolosi. Tali informazioni non sono note a tutti gli investitori, per cui gli investitori disinformati devono, dietro pagamento di precisi costi, rivolgersi alle agenzie di rating. Questo tipo di investitori riceve, dunque, informazioni da due fonti:

- le agenzie di rating;
- il mercato finanziario, che può riflettere le opinioni degli investitori informati.

A questo punto l'agenzia di rating offre agli investitori disinformati:

- informazioni sul rischio di default dell'emittente;
- la conferma o il rifiuto che eventuali modifiche negli spreads comportino altrettanti cambiamenti nel livello del rischio di default.

L'agenzia può scegliere fra tre metodologie per la comunicazione della revisione dei suoi giudizi:

- con una valutazione rapida alla quale succede l'immediata diffusione nel mercato finanziario;
- stabilendo un nuovo rating ogni volta che si verificano variazioni di prezzo;
- dando un avvertimento ai mercati finanziari prima di modificare il rating.

La comunicazione del rating al mercato, da parte dell'agenzia, può portare varie reazioni:

- nessun cambiamento negli spreads, se l'evento è considerato poco importante a livello informativo o se l'agenzia ha un basso livello di credibilità;
- un cambiamento negli spreads ancor prima di divulgare il rating, qualora questo sia fatto in ritardo ed inoltre sia una valutazione prevista dagli investitori informati;
- una variazione negli spreads successiva alla comunicazione del rating.

Quanto detto finora presume, dunque, che gli investitori informati abbiano la medesima capacità di valutazione delle agenzie, per cui si potrebbe pensare che la comunicazione dei rating non fornisca loro alcuna informazione aggiuntiva. In realtà le revisioni dei giudizi possono avere una grande utilità per tali investitori: un nuovo rating, infatti, può offrire redditizie opportunità di arbitraggio nei confronti degli investitori disinformati, ad esempio nel caso in cui un'errata valutazione permette agli investitori informati di trarre profitto dalle decisioni di acquisto o vendita da parte degli investitori disinformati.

²². Ory Jean-Noel e Raimbourg Philippe, 2008, *Credit rating agencies' function on bond markets: price stability vs information transmission*, 21st Australasian Finance and Banking Conference 2008 paper, 12 Novembre 2008.

Riflettendo meglio, però, si capisce come situazioni di tal genere non siano così redditizie come si vuol far credere, poiché non appena si verifica l'errore dell'agenzia, la sua reputazione crolla. Esiste quindi, un legame diretto tra rischio d'insolvenza percepito sul mercato e rendimento richiesto dagli investitori, poiché un titolo con basso rating dovrà pagare ai sottoscrittori un rendimento più elevato rispetto ad un titolo con rating più alto. E' chiaro perciò come le revisioni dei giudizi di rating vadano ad influenzare necessariamente le emissioni di azioni ed obbligazioni e la loro richiesta da parte degli individui.

Per quanto riguarda il rating sulle azioni e sulle obbligazioni, gli analisti forniscono due rating, uno assoluto ed uno relativo. Il primo è basato sull'attuale intervallo del valore equo stimato (EFVR) per il titolo e sul recente prezzo di negoziazione del titolo stesso. Il rating relativo, invece, è basato sul potenziale di rendimento totale del titolo a fronte del rendimento totale stimato del relativo benchmark settoriale nell'anno successivo.

L'EFVR è l'intervallo di prezzo giudicato equo dall'analista. La stima dell'EFVR si basa su metodi quali la valutazione dei flussi di cassa attualizzati o il confronto dei multipli di valutazione. Nella definizione dell'EFVR, gli analisti prendono in considerazione il profilo di rischio (visibilità) del titolo.

Sistema di rating assoluto dei titoli:

Rating	Definizione e criteri
Buy	Il titolo è ritenuto sottovalutato rispetto alle attuali quotazioni di mercato
Hold	Si ritiene che l'attuale valutazione di mercato del titolo si situi all' interno dell' intervallo equo
Sell	Il titolo è ritenuto sopravvalutato rispetto alle attuali quotazioni di mercato
In corso di revisione	Qualora eventi speciali richiedano un'ulteriore analisi, il rating può essere indicato come «in corso di revisione» dall'analista
Sospeso	Se i dati non sono più validi, il rating può essere indicato come «sospeso» dall'analista
Soggetto a restrizione	La pubblicazione di ricerche su una determinata società da parte di UBS Wealth Management Research può essere soggetta a restrizioni per motivi legali, normativi, contrattuali o di prassi di mercato, solitamente a seguito del coinvolgimento di USB Investment Bank in un'operazione relativa a tale società in veste di banca d'investimento.

Figura 26: Sistema di rating assoluto dei titoli

Fonte: UBS Wealth Management Research

Sistema di rating relativo dei titoli:

Rating	Definizione e criteri
Outperform (OUT)	Prevista una sovraperformance rispetto al benchmark
Marketperform (MKT)	Prevista una performance in linea con il benchmark
Underperform (UND)	Prevista una sottoperformance rispetto al benchmark

Figura 27: Sistema di rating relativo dei titoli

Fonte: UBS Wealth Management Research

Obbligazioni “bancarie”, “societarie” e “strutturate”, fino a qualche tempo fa queste parole erano un lasciapassare per convincere i risparmiatori ad investire, per la sicurezza insita in tali strumenti. Oggi il castello della sicurezza è crollato e le obbligazioni, in seguito al fallimento delle più grandi banche d’investimento, hanno messo a nudo tutta la loro fragilità.

Dal 1995 al 2007 la quota di bond bancari nei portafogli degli investitori è aumentata di 6 volte, per un patrimonio complessivo, secondo la Banca d’Italia, si 355 miliardi di euro. Ma soltanto dopo il fallimento di grandi emittenti, quali Lehman Brothers, ci si è resi veramente conto della complessità e della rischiosità di questi strumenti, tanto che, sul sito di Patti Chiari, si legge oggi: “Le obbligazioni strutturate sono strumenti complessi; uno dei rischi più frequenti è quello di non comprendere il loro funzionamento e dunque di fare una scelta non adatta alle proprie esigenze. Il loro acquisto è consigliato solo a chi ne ha compreso la natura e il grado di rischio”.

In effetti, un grande peso all’interno della crisi lo ha avuto anche la sottovalutazione del rischio di credito, riscontrabile sicuramente dal fatto che nella primavera del 2007 lo spread tra le emissioni ad alto rischio e quelle del governo degli Stati Uniti era ai minimi degli ultimi 20 anni (*figura 28*, dove *lower credit bonds* corrisponde alla definizione convenzionale “BB+ e inferiore”).

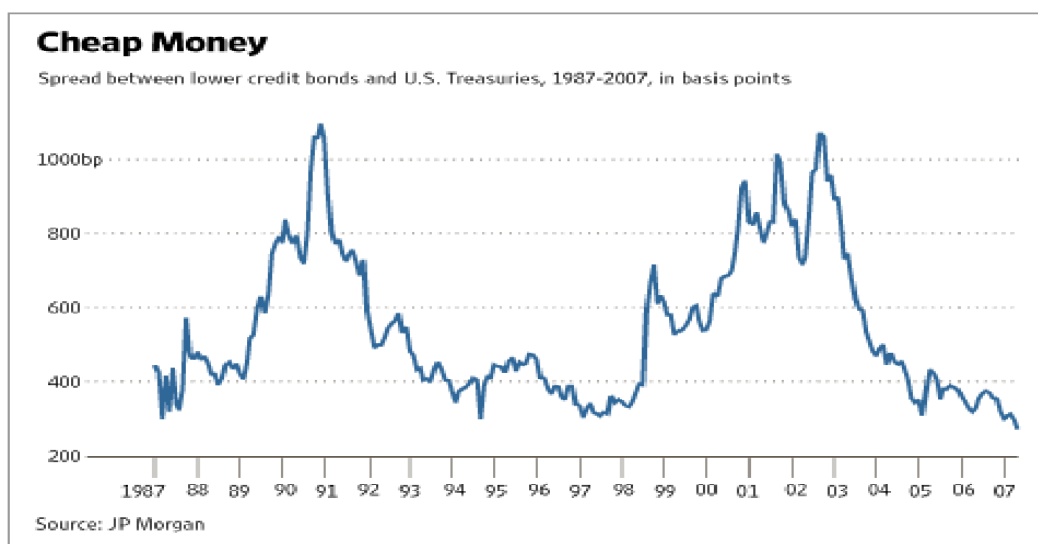


Figura 28: Spread tra i lower credit bonds e i titoli di stato statunitensi tra il 1987 ed il 2007
FONTE: JP Morgan

Gli spreads a livelli minimi erano accompagnati da altri indizi, meno evidenti, di comportamenti imprudenti quali: il rilassamento delle garanzie a fronte della concessione di finanziamenti e le opzioni di ripagamento del debito in “carta” invece che in denaro. Ciò ha portato senza dubbio ad un complessivo deterioramento della qualità del credito delle imprese finanziarie.

Già a partire da Gennaio 2007 si è verificata una flessione degli spreads su alcuni importanti bond a livello europeo. Così, ad esempio, già nella fase iniziale della crisi, due bond simbolo del mercato delle obbligazioni ad alto rendimento Seat e General Motors, avevano perso vari punti base.

In particolare General Motors fa parte di quella lunga lista di aziende che, a causa di difficoltà di diversa natura, hanno visto il loro rating scendere sotto l’investment grade: questi titoli sono comunemente definiti *Fallen angel*, e scorrendo l’elenco si incontrano anche nomi blasonati come Ford, Fiat, Alcatel, Ahold e British Airways. Nonostante ciò, la maggior parte dei titoli *high yield* nascono direttamente come *junk bond*, vale a dire con un rating di grado speculativo. È questo il caso dei titoli che vengono emessi in coincidenza con operazioni di Leveraged Buy Out: in un LBO normalmente società di *private equity* acquisiscono il controllo di un’azienda finanziando buona

parte della transazione (generalmente circa due terzi del controvalore totale) attraverso capitale di debito, e nello specifico anche attraverso l'emissione di junk bond. Un esempio è appunto quello di imprese come Seat e Safilo. Dal poco lusinghiero rating di "titolo spazzatura" è anche possibile risalire la china guadagnando o riguadagnando un rating investment grade; quando un High Yield Bond, sia esso un Fallen Angel o un Junk Bond Classico, viene promosso dalle agenzie di rating sopra la soglia della BB+ , si parla comunemente di *Rising Star*. Anche in questo caso gli esempi non mancano: basta infatti pensare a nomi come ABB, Ericsson e Tyco.

Durante il 2008 le obbligazioni ad alto rendimento hanno bruciato 35 miliardi di dollari di valore in America. In questo periodo, inoltre, i tassi d'interesse in Euro hanno subito un adeguamento al ribasso che risulta abbastanza diversificato a seconda di quale tipologia di curva dei tassi si consideri. Analizzando i movimenti della "curva swap", che rappresenta il livello dei tassi ai quali il sistema bancario si "scambia" denaro sulle varie scadenze, il movimento è stato impercettibile sulle brevi scadenze (inferiori ad 1 anno), e comunque abbastanza contenuto sulle altre (tra lo 0,30% e lo 0,40%).

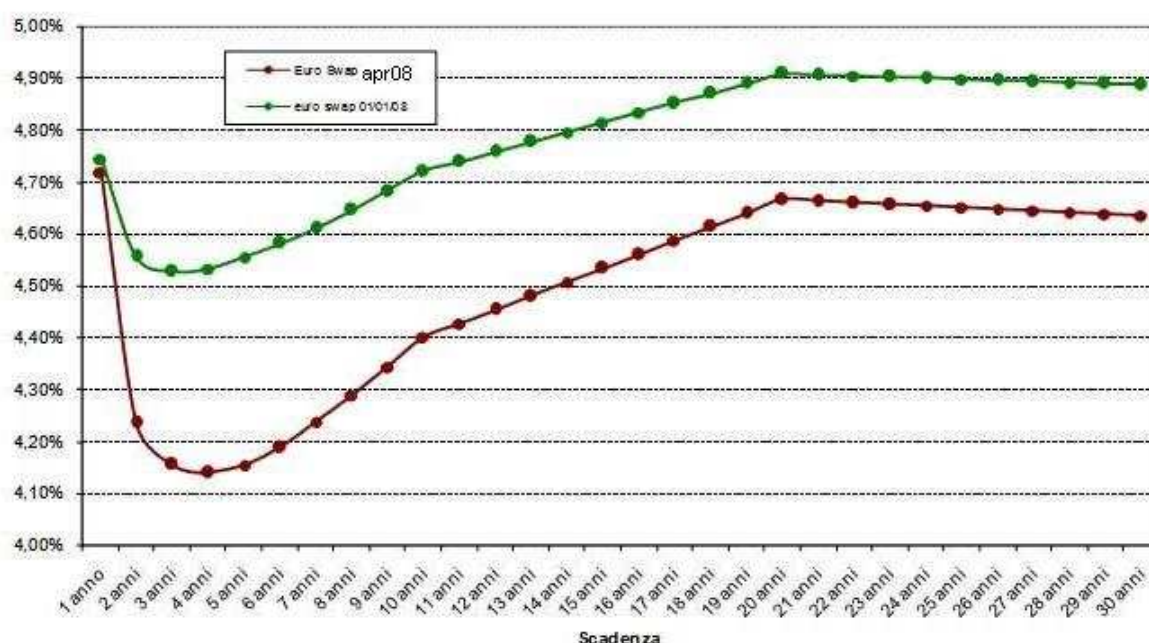


Figura 29: Variazione dei tassi in Euro nei primi mesi del 2008

FONTE: Trading Italia, 2008

Analizzando invece i rendimenti dei titoli di stato europei con rating AAA (Germania, Francia e Olanda), i ribassi sono più marcati (circa lo 0,50%) per le scadenze intermedie (da 2 a 10 anni), mentre sono molto più contenuti o inesistenti per le scadenze molto brevi (inferiori a 2 anni) e molto lunghe (superiori a 10 anni). In entrambi i casi, comunque, la forma a "V" delle curve dei tassi in Euro rappresenta un'evidente differenza rispetto, per esempio, alla situazione degli Stati Uniti, dove i rendimenti a breve sono ormai nettamente inferiori a quelli a più lunga scadenza.

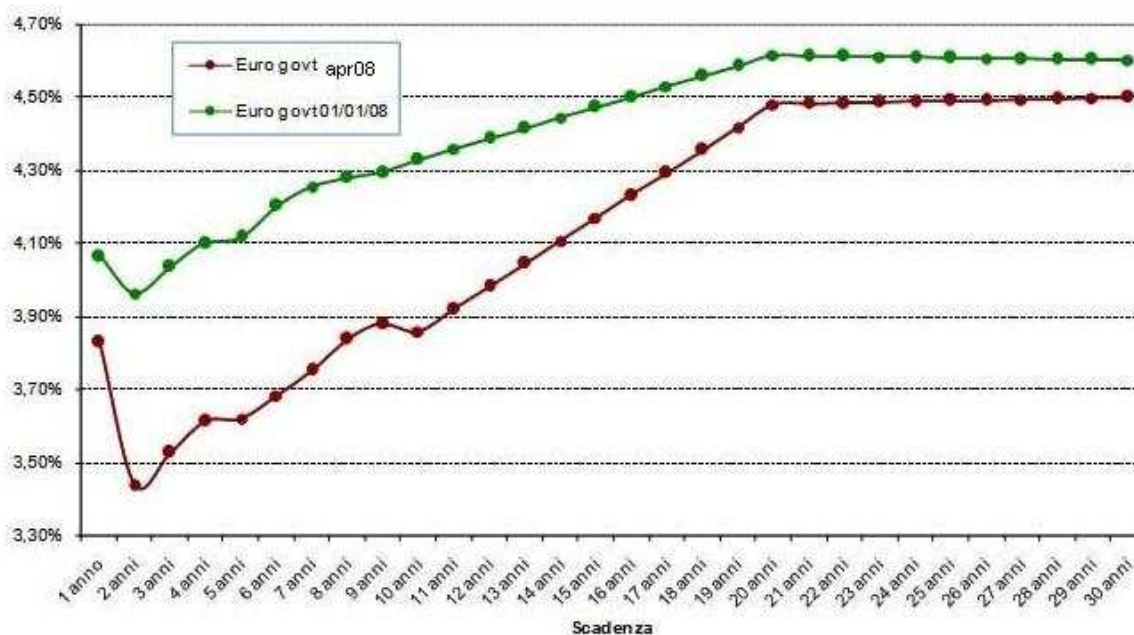


Figura 30: Variazione dei titoli di Stato europei nei primi mesi del 2008

FONTE: Trading Italia, 2008

Tale differenza rispecchia il diverso atteggiamento della BCE, che ha mantenuto i tassi di riferimento invariati, rispetto alla FED, che li ha invece abbassati dal 5,25% al 2,25%, nel 2008. La maggiore intransigenza della BCE, evidenzia le preoccupazioni per l'aumento dell'inflazione e la minore attenzione riservata all'atteso rallentamento economico. Negli Usa rimane molto forte la differenza tra i titoli di Stato ed il livello dei tassi di interesse sul mercato interbancario.

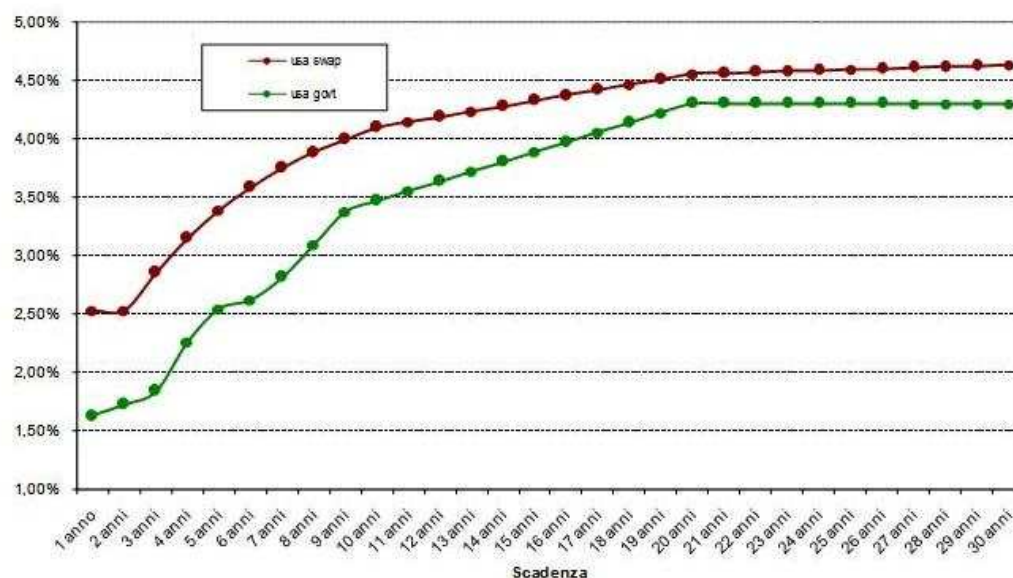


Figura 31: Differenza tra titoli di Stato e tassi sull'interbancario americani

FONTE: Trading Italia, 2008

Nonostante le varie iniezioni di liquidità, il livello di nervosismo e la sfiducia sul settore bancario e finanziario fino al 2008 si sono molto accentuati, come si può osservare analizzando il differenziale tra i rendimenti dei Bond governativi ed il tasso Euribor a 1 anno (figura 32).

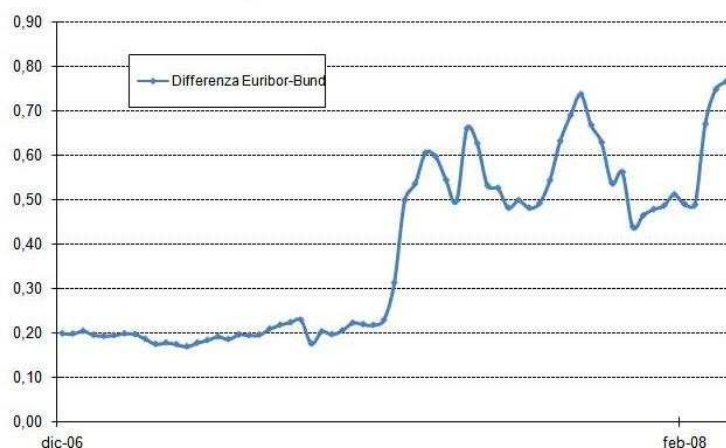


Figura 32: Differenziale tra rendimenti dei Bond governativi e tasso Euribor a 1 anno
 FONTE: Trading Italia, 2008

A fare le spese di questa situazione sono stati sia i titoli di Stato dei paesi finanziariamente meno solidi, come l'Italia, il cui differenziale di rendimento con gli equivalenti titoli tedeschi è più che raddoppiato in pochi mesi, sia i titoli corporate, emessi cioè dalle società. Gli indici azionari, invece, hanno registrato un andamento molto diversificato. Mentre gli indici governativi hanno presentato un risultato complessivamente positivo, quelli che seguono l'andamento del settore corporate hanno invece continuato a perdere terreno a ritmi sempre più rilevanti. Ancora peggiore è stato il risultato di quegli indici che seguono l'andamento dei bond finanziari.

Si è detto che la media degli spreads di tutti gli emittenti può essere considerata una valutazione generale sullo stato di salute del mercato obbligazionario corporate. Analizzando alcuni grafici, si può valutare quanto sia stato rilevante l'aumento degli spreads per ogni singolo livello di rating, durante la recente turbolenza dei mercati, confrontando i livelli attuali con quelli dell'ultima crisi del mercato del credito (fine 2000 – inizio 2002).

➤ Obbligazioni con rating AAA

L'aumento degli spreads, per le obbligazioni con il massimo giudizio di rating, è stato significativo (oltre lo 0,20%), ma non ha per il momento raggiunto i livelli massimi di inizio 2001. Va comunque sottolineato che per questa classe di rating le logiche di attribuzione dello spread possono essere diverse, trattandosi di fatto di investimenti con un elevato grado di sicurezza (figura 33).

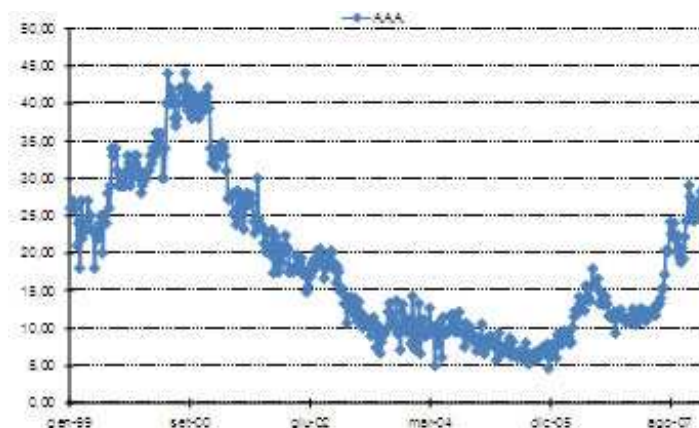


Figura 33: Spread obbligazioni con rating AAA
 FONTE: JP Morgan

➤ Obbligazioni con rating AA

Le obbligazioni con rating AA sono le uniche che hanno superato i livelli di spread del periodo 2000-2002. Il motivo è semplice: in questa classe di rating sono presenti molte banche di affari di Wall Street, fortemente penalizzate dal mercato in quanto al centro della crisi globale (figura 34).

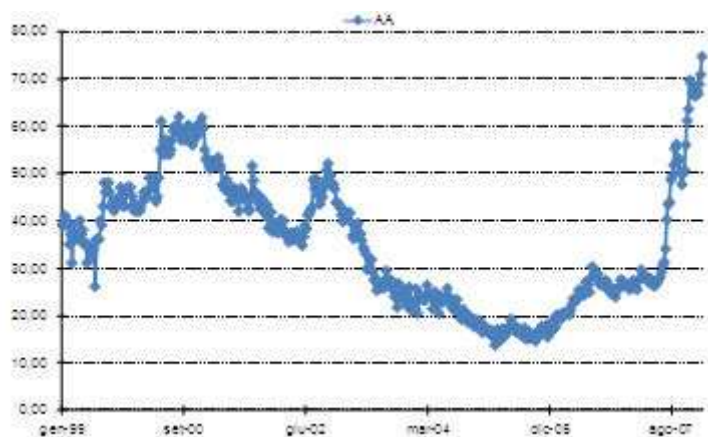


Figura 34: Spread obbligazioni con rating AA

Fonte: JP Morgan

➤ Obbligazioni con rating A

Le obbligazioni con rating A hanno praticamente raggiunto i massimi del periodo 2000-2002. Anche in questa classe di rating, infatti, sono presenti molte banche. L'aumento dello spread è comunque molto rilevante (0,70% in poche settimane), (figura 35).

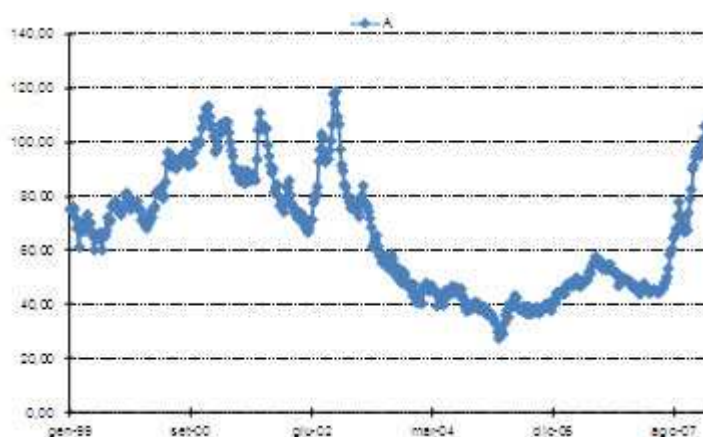


Figura 35: Spread obbligazioni con rating A

FONTE: JP Morgan

➤ Obbligazioni con rating BBB

Le obbligazioni con rating BBB hanno subito un aumento di spreads medi di oltre 1 punto percentuale, tuttavia si è ancora distanti dai livelli massimi raggiunti nel 2002 (figura 36).

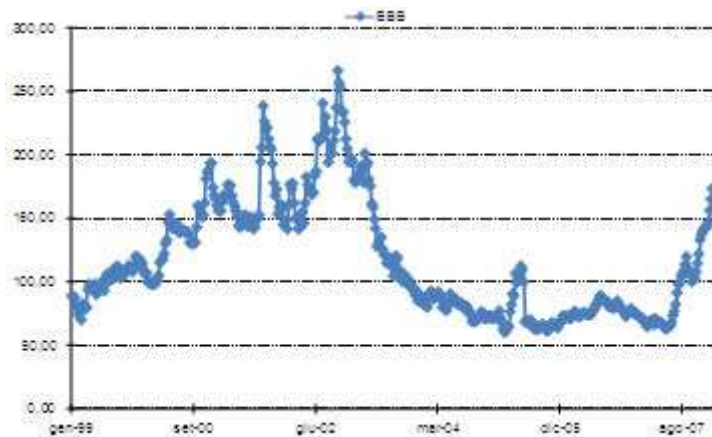


Figura 36: Spread obbligazioni con rating BBB

FORNITORE: JP Morgan

➤ Obbligazioni “high yield” (con rating inferiore a BBB)

Le obbligazioni con rating più basso presentano forse il dato più interessante. Nonostante, infatti, un aumento medio degli spreads di oltre 2 punti percentuali, i livelli sono ancora molto inferiori, non solo ai livelli di crisi del 2000-2002, ma anche ai periodi meno problematici, come ad esempio il 1999-2000 (figura 37).

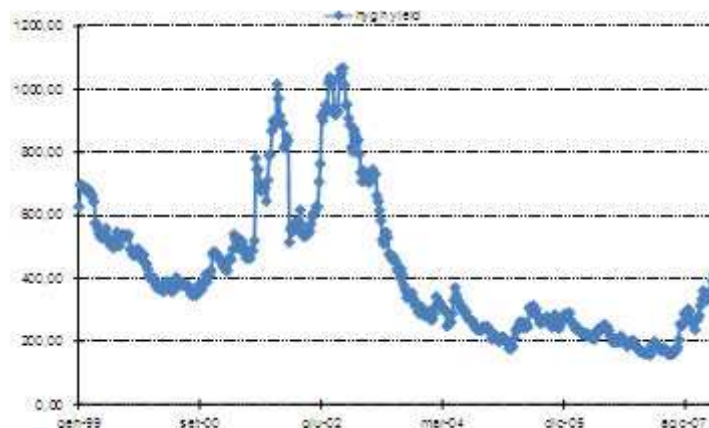


Figura 37: Spreads obbligazioni “high yield”

FORNITORE: JP Morgan

In conclusione da un’analisi di questo tipo emergono due elementi interessanti:

- un forte movimento degli spreads dei titoli con rating intermedi (AA e A), causato principalmente dalla concentrazione di emittenti del settore finanziario;
- un movimento meno significativo (almeno in termini relativi) dei titoli a rating più basso (quindi a rischio più alto).

Relativamente al primo punto, c’è da attendersi una riduzione dell’attuale “distanza” tra le agenzie di rating e il mercato, dunque un adeguamento a ribasso dei rating delle banche, o una riduzione degli spreads, o anche una via di mezzo tra le due soluzioni (molto più probabile).

Per quanto riguarda il secondo aspetto, invece, ci si potrebbe aspettare un significativo aumento degli spreads delle obbligazioni “high yield”.

In generale, analizzando le *figure 38 e 39*, ci si rende subito conto che le recenti variazioni dei rating e la crisi mondiale hanno avuto conseguenze decisamente negative sul mercato obbligazionario e su quello azionario, in cui si è avuta una perdita complessiva di circa 23,3 trilioni di dollari.

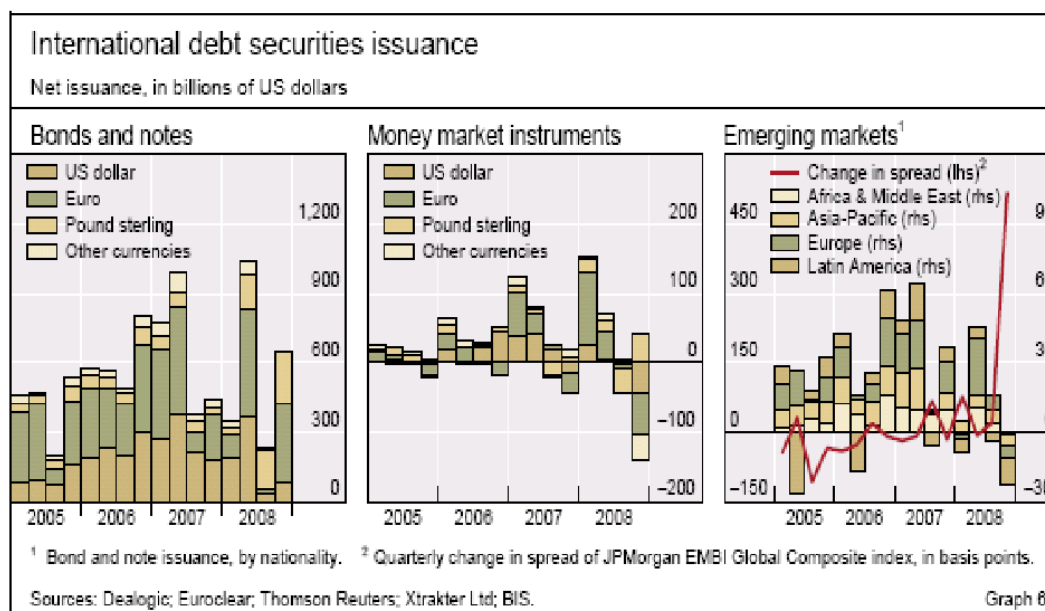


Figura 38: International debt securities issuance

Fonte: Dealogic, Euroclear, Thomson Reuters, Xtrakter Ltd, BIS

Performance mercati azionari

ECONOMIE MATURE ECONOMIE EMERGENTI

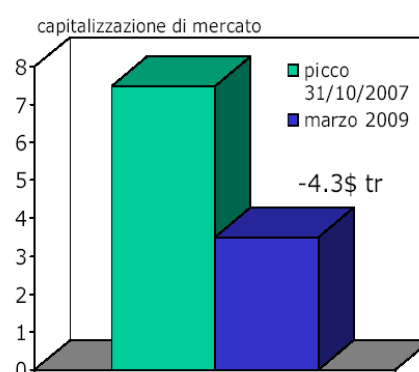
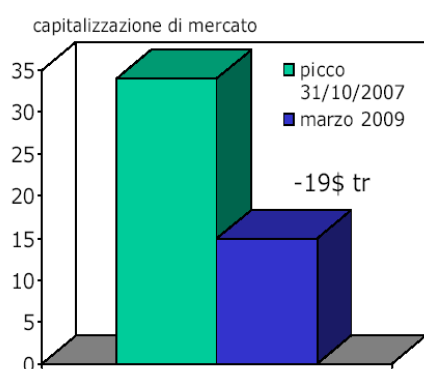


Figura 39: Performance dei mercati azionari nelle economie mature e in quelle emergenti

Fonte: Paladino Giovanna, 2009, *L'assetto e la struttura dei mercati dei capitali*

4.4.2 Strumenti di finanza strutturata

È importante valutare l'impatto delle decisioni delle agenzie di rating sul mercato secondario, di negoziazione dei titoli, ed in particolare sul mercato degli strumenti di finanza strutturata. Si definiscono così quegli strumenti che:

- sono costituiti da un *pool di attività* (sia esistenti sul mercato, sia create sinteticamente);
- prevedono la dissociazione del rischio creditizio del pool di attività da quello del titolare delle stesse;
- consentono il frazionamento in tranches delle passività emesse a fronte del pool di attività.

Data la complessità che caratterizza tali strumenti, fin dai suoi inizi il settore della finanza strutturata si è ampiamente avvalso dei rating. Le agenzie, infatti, hanno assunto un ruolo preminente nell'offerta dei derivati, perciò la valutazione della finanza strutturata rappresenta oggi il segmento più importante e in più rapida crescita delle tre principali agenzie di rating, nonché una fonte primaria di reddito.

U.S. Structured Finance – 2008 Rating Activity by Market Sector
(As of Nov. 30, 2008)

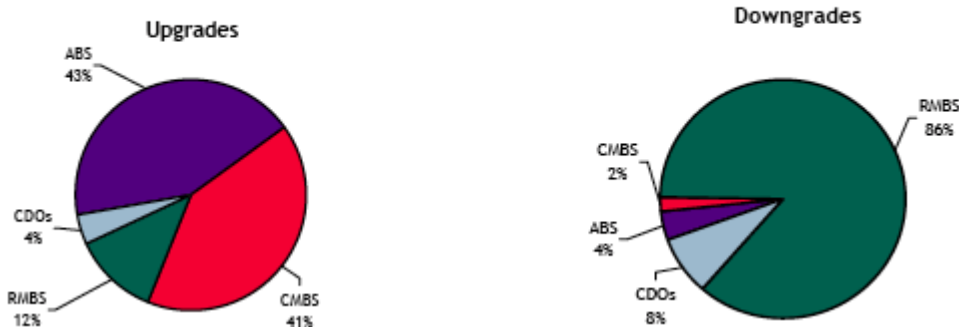


Figura 40: U.S. Structured Finance – 2008 Rating Activity by Market Sector

FONTE: Fitch Ratings

Sebbene le conoscenze tecniche richieste per la valutazione degli strumenti debitori tradizionali si applichino in larga parte anche alla finanza strutturata, le peculiari caratteristiche dei prodotti strutturati comportano taluni adattamenti delle metodologie. Le varie tranches sono normalmente concepite avendo in mente come obiettivo determinati rating. Ciò implica, a sua volta, che le agenzie siano coinvolte nel processo di strutturazione, data l'esigenza del promotore di ottenere la loro opinione in merito.

L'agente organizzatore (*arranger*) utilizza di regola i modelli delle agenzie disponibili pubblicamente per pre-strutturare l'operazione e avvia in seguito un dialogo con le agenzie stesse al fine di mettere a punto la struttura. Grazie a questo processo iterativo e alla specificità contrattuale delle operazioni di finanza strutturata, l'*arranger* può adattare il profilo di una tranche in base al responso preliminare dell'agenzia, cosicché l'assegnazione dei rating ha una marcata natura *ex ante*, che contrasta con le tradizionali valutazioni *ex post* dei titoli di debito convenzionali, dove la fissazione di rating obiettivo e il responso preliminare hanno scarsa importanza, date le ridotte possibilità dell'emittente di aggiustare le caratteristiche creditizie in funzione di tali elementi.

I rating si basano sulle stime della perdita attesa o della probabilità di default. Le principali determinanti della distribuzione delle perdite in un qualsiasi portafoglio, quindi i tre principali parametri su cui si basa ogni metodo per l'assegnazione di rating a un'operazione di finanza strutturata, sono: la probabilità di insolvenza dei singoli obbligati compresi nel pool, i tassi di recupero e le correlazioni (temporali) fra le insolvenze degli obbligati.

Nel periodo attuale tali strumenti sono stati spesso al centro dell'attenzione degli operatori economici, in particolare con riferimento ai cosiddetti "titoli tossici", strumenti finanziari "derivati-strutturati" emessi dai trader delle banche, che li scambiavano come garanzie per ottenere prestiti, ma spesso rifilati anche al pubblico retail indistintamente.

Nel Luglio 2008, Moody's ha licenziato il capo dei derivati, responsabile di aver sbagliato nell'assegnare il rating ad alcuni prodotti strutturati, dopo che, qualche mese prima, la stessa società aveva affermato di aver attribuito ai CPDO (Constant Proportion Debt Obligation) un rating sbagliato, forse a causa di un errore informatico.

Il vero problema, però, può essere identificato nelle assunzioni e nei modelli che sono stati utilizzati per assegnare i rating dei prodotti strutturati. Analizzando i CPDO, si può comprendere a fondo questo problema. I CPDO sono derivati scritti sugli indici di credito di cui, tra il 2006 ed il 2007, sono stati emessi circa 5 miliardi di dollari. Riguardo ad una particolare tipologia di CPDO, denominati Surf, nella primavera del 2007, su Risk Italia, si può leggere che il prodotto riesce "a combinare l'esposizione a indici di derivati creditizi a cinque anni con una particolare formula di leverage, creando l'equivalente aureo per i mercati del credito: un titolo che unisce un rating elevato (AAA) a una cedola di 200 punti base (pb)".

Un rating AAA significa una probabilità su 20.000 di fallire nel primo anno. Nonostante ciò, a meno di un anno, alcuni CPDO erano già andati in default e gli investitori avevano già perso il 90% del capitale. Altri, invece, hanno subito pesanti downgrade (abbassamento del rating) e questo almeno per tre motivi:

- l'abuso di ipotesi modellistiche discutibili e semplificatrici. L'elevato rating dei CPDO era conseguenza dell'ipotesi che gli spreads di credito (la principale misura del rischio creditizio nel sistema economico) fossero soggetti a fluttuazioni contenute e regolari, con un ritorno verso valori medi in tempi rapidi. Sulla base di queste ipotesi il prodotto poteva aumentare l'esposizione proprio nei momenti di maggior rischio di credito, senza pericolo di default. Solo alcune agenzie di rating (tra le quali Fitch) avevano segnalato i rischi insiti in questo approccio. Nell'aprile 2007, infatti, Fitch segnalava che un CPDO sarebbe andato molto prossimo al default in caso di allargamento degli spreads di credito di 129 pb in 180 giorni, uno scenario considerato altamente improbabile dai semplici modelli utilizzati per il rating. A meno di un anno, però, l'effettivo allargamento degli spreads è stato di 136 pb in 180 giorni. Le regolari fluttuazioni, verificatesi tra il 2005 ed il 2006, non si sono ripetute e non hanno salvato gli investitori;
- i dati utilizzati erano troppo pochi ed inoltre riferiti a un periodo particolarmente positivo del ciclo economico globale. Un esempio viene dai prodotti legati ai valori immobiliari statunitensi. Ai fini del rating veniva spesso considerato un periodo (1998-2002) caratterizzato da elevata crescita dei prezzi delle case e quindi da bassa probabilità di fallimento dei mutuatari. Nella convinzione che il mercato fosse diventato più maturo, si ignoravano i primi anni '90, caratterizzati da tassi di crescita ben più limitati. Purtroppo, proprio quegli anni, invece, sarebbero stati un buon previsore per la situazione che si è poi effettivamente verificata;
- l'estrema sensibilità del rating allo spread di partenza. Un CPDO con scadenza 10 anni proposto il 26 Giugno 2007 (spread a 25 pb) avrebbe ottenuto un rating BB, corrispondente ad un prodotto rischioso, se proposto un mese dopo (spread a 45 pb), però, avrebbe ricevuto un rating AAA. A differenza del rating di un'impresa, che è ancorato a fondamentali difficilmente manipolabili, nel caso di prodotti strutturati e di modelli di rating semplificati si può giocare su alcuni dettagli del prodotto a cui il rating può essere molto sensibile, come la data di partenza nell'esempio del CPDO. Questo acuisce il conflitto di interessi: grazie anche alla possibilità per l'emittente di riproporre all'agenzia il prodotto con piccole modifiche qualora il rating ottenuto non sia stato soddisfacente, si creano le condizioni per arrivare a prodotti con rating elevato sfruttando le semplificazioni

dei modelli. Il che, sfortunatamente, va a scapito dell'affidabilità e della solidità della valutazione.

Tra gli strumenti di finanza strutturata più importanti e diffusi ci sono i cosiddetti "CDO", Collateralized Debt Obligation, prestiti obbligazionari creati usando la tecnica della cartolarizzazione, da una serie di bond o derivati. Essi vengono emessi in varie tranches, con rating e rischio a scalare, il cui rimborso e le cui cedole sono garantite dal portafoglio sottostante di obbligazioni, prestiti o derivati.

L'investimento in CDO comporta vari rischi (e ovviamente pari rendimenti). C'è il rischio che il portafoglio sottostante posto in garanzia vada in default, almeno in parte. C'è poi un rischio di "concentrazione": se i titoli sottostanti sono concentrati in settori simili o nello stesso settore. C'è, inoltre, un rischio di "struttura": un investitore può infatti acquistare la tranche migliore (con il rating più elevato) o quella peggiore. La tranche più rischiosa in un'emissione di CDO è quella definita "equità": quella che va ad assorbire le prime perdite del portafoglio sottostante.

Il rating di questo particolare settore della finanza strutturata ha subito un notevole sviluppo specie negli ultimi anni, in concomitanza della crisi (*figura 41*).

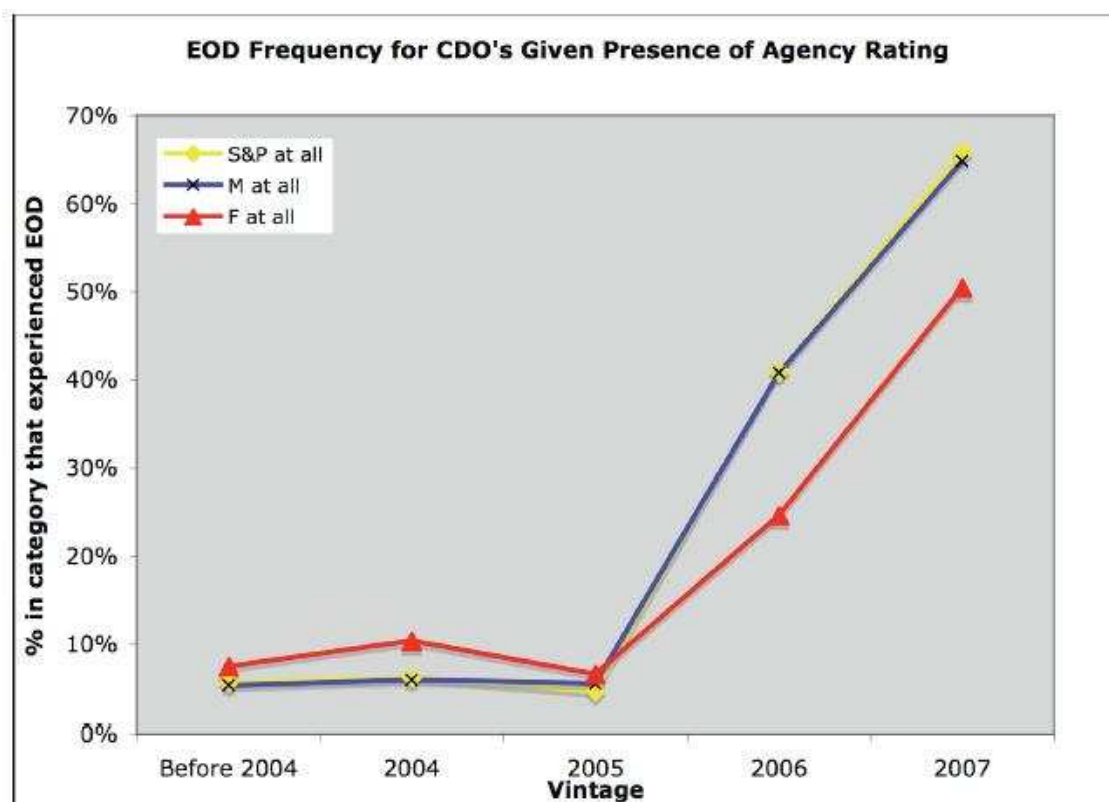


Figura 41: EOD Frequency for CDO's given Presence of Agency Rating

FONTE: Anna Katherine Barnett-Hart, Harvard

Negli ultimi mesi le tre principali agenzie di rating nei loro rapporti hanno spesso sottolineato il rischio che la crisi che ha colpito la finanza strutturata, in particolare in Europa e in Asia, aumenti in seguito alla recessione dell'economia mondiale e alla crescita delle aspettative di default delle imprese. La società di ricerca ed informazione CreditSights ha affermato, infatti, che ormai "la fiducia degli investitori in strutture troppo complesse, che soffrono di una carente liquidità e di una scarsa informazione sia per gli emittenti che per gli investitori, è stata decimata".

Come si può notare dalla *figura 42* la crisi ha decisamente ridimensionato nel 2008 le emissioni di strumenti strutturati, in particolare per quel che riguarda i CDO ed i CSO (Collateralized Synthetic Obligations).

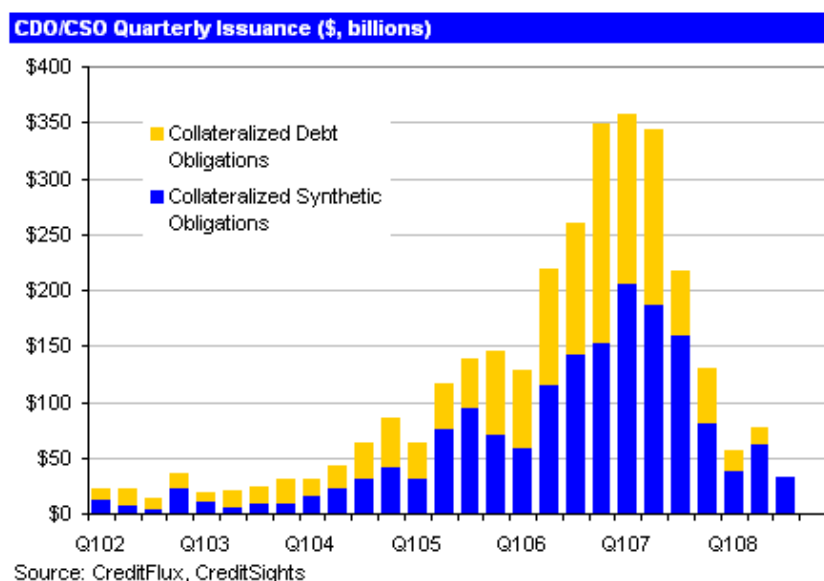


Figura 42: CDO/CSO Quarterly Issuance (\$, billions)

FORNTE: CreditFlux, CreditSights

Anche per i titoli RMBS (Residential Mortgage-Backed Securities) e CMBS (Commercial Mortgage-Backed Securities) i risultati non sono stati soddisfacenti, con un aumento significativo dei downgrade da parte delle agenzie di rating (figura 43).

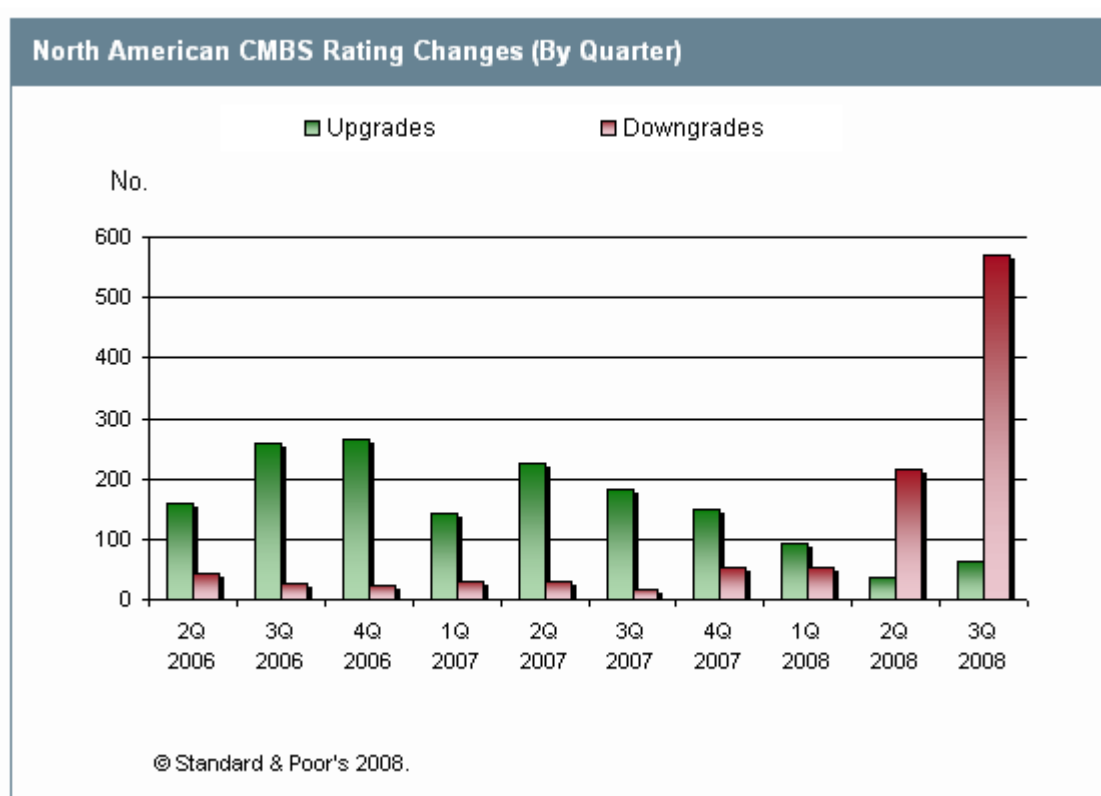


Figura 43: North American CMBS Rating Changes (by Quarter)

FORNTE: Standard & Poor's, 2008

Inoltre le altre tendenze per il terzo trimestre del 2008 sono state caratterizzate da :

- un numero inferiore di downgrade per le ABS (Asset-Backed Securities), da 555 nel secondo trimestre del 2008 a 119, per S&P;
- una situazione fortemente negativa per i CDO, maggiormente influenzati dal fallimento della Lehman Brothers.

4.4.3 Il “rating immobiliare”

Il rating immobiliare può essere definito come: “un giudizio sintetico circa il rischio sotteso a un singolo bene immobile, a un portafoglio o a un progetto immobiliare, sulla base di giudizi di merito a medio termine sulla qualità del bene e, in particolare, del suo mercato di riferimento, della sua localizzazione, delle caratteristiche dell’immobile e dei flussi di cassa relativi”²³.

Tale concetto di “rating immobiliare” è relativamente recente, infatti, solo nel 2003, la Guidance 14 degli Standard Europei di Valutazione (EVS) ha definito una linea guida dell’ European Property and Market Rating (PaM). Questo tipo di rating sembrerebbe contrapporsi perfettamente a quello classico effettuato sugli strumenti del mercato finanziario, tuttavia, oggi il settore finanziario è entrato a far parte del mercato immobiliare in misura crescente di giorno in giorno. L’avvento dei fondi immobiliari e di nuove forme di finanza strutturata hanno reso necessaria l’introduzione di analisi tipiche del settore finanziario nel campo immobiliare. In particolare, per quanto riguarda i prodotti finanziari correlati a beni immobiliari, il rating dell’operazione assume un ruolo fondamentale proprio al fine di fornire al mercato un giudizio sintetico sul rischio sotteso, essenziale per la scelta dell’investitore. La figura del valutatore immobiliare, in un’ottica di questo tipo, assume una funzione centrale. I valutatori europei, riuniti in TEGoVA (The European Group of Valuer’s Association), hanno definito uno standard di rating immobiliare omogeneo e riconosciuto in 27 Paesi dell’area europea. L’associazione TEGoVA, inoltre, ha sviluppato a livello europeo il “*project (and market) rating*”, il quale prende in considerazione non i beni immobili esistenti, bensì quelli da costruire, i cosiddetti *development*, o progetti di sviluppo immobiliare, in cui esista il diritto ad edificare. Il *project and market rating* esprime un giudizio sul rischio correlato a tali progetti sulla base di molteplici ipotesi, eventuali e future. Viene quindi giudicata la qualità di un ipotetico bene immobile finito, i rischi connessi al suo sviluppo e le prospettive della sua vendita nel mercato di riferimento. A questo viene poi affiancata un’analisi del *property and market rating* eseguita sugli ipotetici immobili risultanti dall’esecuzione del progetto immobiliare.

Sono quattro le aree di attività in cui il PaM può trovare applicazione:

- in operazioni di cartolarizzazione e obbligazioni bancarie garantite (Mortgage Backed Securities o MBS), dove il patrimonio immobiliare costituisce una garanzia dell’obbligazione principale, rappresentata dallo strumento finanziario;
- in fondi immobiliari (Real Estate Interest Funds o REIF), ordinari o speculativi e nelle società immobiliari in genere;
- in occasione del rilascio di fidejussioni bancarie o assicurative a garanzia;
- direttamente nei confronti di beni immobili o portafogli immobiliari, per attribuire un rischio complessivo ad un progetto, o per confrontare il valore di beni collocati in luoghi diversi e/o in mercati diversi.

²³. Campagnoli Antonio, 2008, *Applicazioni del Rating immobiliare: MBS, Coverei Bond e comparazione di pacchetti immobiliari*, Consulente Tecnico n. 1, Gennaio-Marzo 2008.

E' interessante notare come in tale procedimento bisogna fare una distinzione tra ciò che avveniva prima e ciò che è successo dopo la crisi.

Prima della crisi finanziaria, infatti, la garanzia, in un processo di questo tipo era considerata come semplice parametro *loan to value*, per valutare dunque il rapporto tra il mutuo ed il valore dell'immobile, rispetto al credito erogato e successivamente trasferito. Non vi era però, dopo l'erogazione del finanziamento, alcuna verifica successiva della validità della garanzia, né della consistenza e della qualità della stessa. Le problematiche connesse alla gestione del rischio, con particolare riferimento agli strumenti finanziari diretti al trasferimento di tali rischi creditizi (ad esempio i CDO, Collateralized Debt Obligation), però, non possono essere sottovalutate. Infatti, oggi vi sono investitori il cui principale interesse è l'appropriazione dei beni concessi in garanzia.

Un esempio può essere appunto quello di un CDO, strutturato e venduto prima della crisi, in cui siano inseriti dei crediti garantiti da ipoteca, per un ammontare totale di un miliardo di Euro. La prima tranche di capitale di rischio, senza rating, ha perdite per un valore nominale pari a 30 milioni di Euro; la seconda tranche ha un rating A , con perdite per un valore nominale di 70 milioni di Euro; la terza è un finanziamento con rating AAA e perdite per un valore nominale di 100 milioni di Euro. Nel caso ipotizzato il portafoglio è rappresentato da 100 credit default swap nominativi per un valore di 10 milioni di Euro ciascuno con 60 basis points di spread medio e con un rating A medio (figura 44).

Tranche	Caratura	Valore facciale	Rischio di credito	Spread (punti base)
Equity	0-3%	30	Senza rating	1200
Mezzanine	3-10%	70	A	200
Senior	4-100%	900	AAA	10
Intero Portafoglio	0-100%	1.000	A	60

Figura 44: Esempio di CDO in milioni di Euro

FONTE: Campagnoli Antonio, 2008, *Applicazioni del Rating immobiliare: MBS, Coverei Bond e comparazione di pacchetti immobiliari*, Consulente Tecnico n. 1, Gennaio-Marzo 2008

Nell'ipotesi considerata, le tre tranches sono tutte cedute a investitori. La tranche di "equità", che nell' esempio offre un massimo pari al LIBOR +12% è venduta, per esempio, ad hedge fund. La tranche "mezzanine", che offre un massimo pari al LIBOR +2%, è venduta a banche regionali. La tranche "senior", che offre LIBOR +10 basis points, è venduta al riassicuratore o altri soggetti con bassa propensione al rischio. L'investitore deposita denaro in un conto a garanzia ("collateral") liquido o investito in obbligazioni AAA a fronte della sottoscrizione dei credit default swap. Qualora vi fosse un default, vi sarebbe un'immediata compensazione sul collateral.

Ebbene, nella situazione attuale il default è divenuto un caso quasi usuale nel mercato del credito. In questa situazione, dunque, il collateral può rappresentare un'ottima opportunità d'investimento a sconto.

Oggi, però, le cose sono completamente cambiate: chi compra, infatti, titoli di debito strutturati lo fa anche in vista della possibile aggressione delle garanzie, e ovviamente del debitore principale. Dal momento che si tratta di titoli emessi sul mercato quando non veniva presa seriamente in considerazione l'eventualità dell'insolvenza, essi non presentano una documentazione approfondita riguardante solidità e qualità delle garanzie ipotecarie. A seguito della crisi, nel caso di MBS, quindi, l'attività del team dedicato alla redazione del PaM si inserisce in genere in un più ampio eventuale lavoro svolto a un'agenzia di rating. Gli advisor immobiliari, chiamati a svolgere la

funzione di selezionatori del sottostante più conveniente da aggredire, usano il PaM per analizzare i rischi connessi ai beni concessi in garanzia e al loro mercato. Lo scopo non è più quello di fornire una consulenza a colui che cede i propri crediti, bensì di offrire a coloro che investono in MBS in default, un giudizio sul rischio, espresso in modo trasparente, e relativo sia al mercato, sia alla sostenibilità del valore del patrimonio di singoli beni o di portafogli, al fine di facilitare lo studio della struttura delle garanzie (il cosiddetto *security package*) e la determinazione del prezzo a sconto.

4.5 Il caso Lehman Brothers

Senza dubbio la società maggiormente colpita dalla scorsa crisi economica è la Lehman Brothers Holdings Inc., fondata nel 1850 e attiva nel settore dei servizi finanziari a livello globale.

Nell'Agosto 2007, in seguito alla crisi dei mutui subprime, la società ha chiuso la sua banca dedicata appunto ai prestiti subprime, la BNC Mortgage, distruggendo circa 1.200 posti di lavoro in 23 sedi e registrando una perdita di 25 milioni di \$ e una riduzione dell'avviamento di circa 27 milioni di \$; giustificando tale comportamento dichiarando che: "le scadenti condizioni del mercato nel settore dei mutui, hanno reso necessaria una sostanziale riduzione delle risorse e dell'impegno nell'area dei prestiti subprime"²⁴. Nonostante ciò, nel 2008 vaste perdite si sono accumulate sui titoli garantiti da mutui a basso rating, tanto da registrare perdite totali per 2,8 miliardi di \$ nel secondo trimestre, evento questo che l'ha costretta a liquidare 6 miliardi di \$ di attività. Nel solo primo semestre del 2008, le azioni di Lehman hanno perso il 73% del loro valore, mentre il mercato del credito continuava a frenare. Nell'Agosto 2008, Lehman ha annunciato l'intenzione di ridurre del 6% la propria forza lavoro (ovvero di 1.500 persone) entro la data di presentazione dei risultati del terzo trimestre, a settembre. Già a Luglio 2008, però, si prospettava l'insolvenza dell'istituto (la figura 45 evidenzia il rischio di default, prendendo in esame l'andamento dei prezzi dei Credit Default Swap e dei CDS della società).

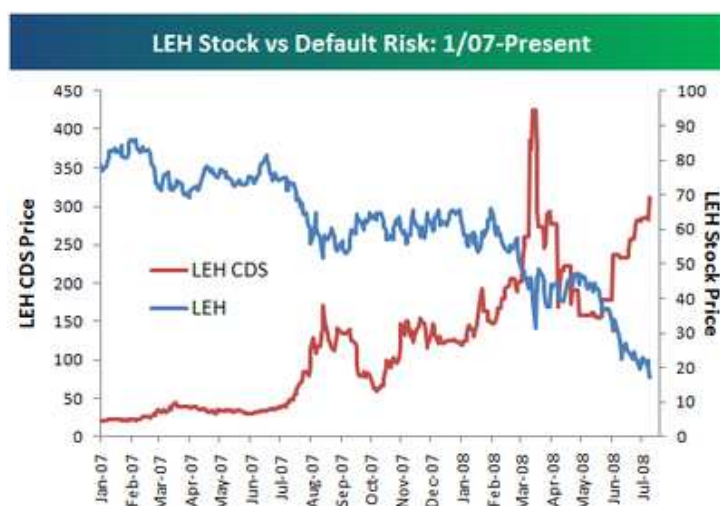


Figura 45: Lehman Stock vs Default Risk

FONTE: Bespoke Premium

Il 22 agosto 2008 le azioni Lehman hanno chiuso con un progresso del 5% (16% nell'arco della settimana) grazie alle notizie secondo le quali la Korea Development Bank (controllata dallo Stato) stava prendendo in considerazione l'acquisizione della banca statunitense.

²⁴. Kulikowski Laura, 2007, *Lehman Brothers amputates mortgage arm*, 22 Agosto 2007.

La maggior parte di questi guadagni sono stati velocemente erosi non appena si è avuta notizia che la Korea Development Bank stava "fronteggiando difficoltà per soddisfare le autorità regolatrici e per attrarre partners nell'operazione"²⁵. Tutto è culminato il 9 settembre, quando le azioni sono affondate del 44,95% a 7,79 \$, dopo la notizia che la società statale sudcoreana aveva posto le trattative in stand-by.

La diminuzione della fiducia degli investitori è proseguita quando le azioni Lehman hanno perso violentemente metà del loro valore spingendo l'indice S&P 500 giù del 3,4% il 9 settembre. Il Dow Jones ha perso 300 punti lo stesso giorno per la preoccupazione degli investitori riguardo la solidità della banca. Nonostante l'evidente situazione, il governo degli Stati Uniti non ha annunciato alcun piano di intervento a soccorso di crisi finanziarie che dovessero riguardare Lehman.

Il 10 settembre 2008 Lehman ha annunciato una perdita di 3,9 miliardi di \$ e l'intenzione di liquidare una quota di maggioranza nelle attività di investment management. L'azione scivolò del 7% quel giorno. Lehman, dopo aver inizialmente respinto ogni domanda riguardo la vendita della società, annunciò di essere in cerca di un acquirente e il prezzo delle azioni cadde di un ulteriore 40% l'11 settembre 2008.

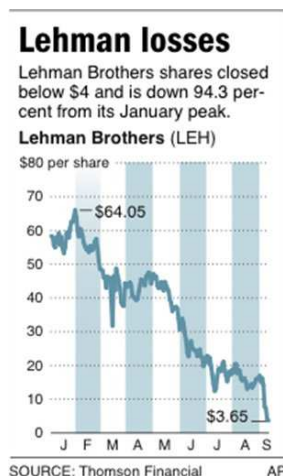


Figura 46: Lehman losses

FONTE: Thomson Financial

Il 13 settembre 2008 Timothy F. Geithner, presidente della Federal Reserve Bank di New York, ha convocato una riunione sul futuro di Lehman, inclusa la possibilità di una liquidazione d'emergenza delle sue attività. In tale sede Lehman riferì che erano in corso trattative con Bank of America e Barclays per la possibile vendita della società. Il 14 settembre 2008 sul *The New York Times* veniva pubblicato che Barclays aveva posto fine alla sua offerta per l'acquisto di tutta o parte di Lehman e che l'operazione per salvare la banca dalla liquidazione era naufragata.

Il 15 Settembre 2008 la società ha annunciato l'intenzione di avvalersi del cosiddetto "Chapter 11", la procedura di "fallimento pilotato" prevista dalla legge statunitense, la quale consente, alle imprese che la utilizzano, una ristrutturazione a seguito di un grave dissesto finanziario (l'equivalente, grosso modo, dell'amministrazione controllata in Italia). Lehman dichiarava debiti bancari per 613 miliardi di \$, debiti obbligazionari per 155 miliardi di \$ e attività per un valore di 639 miliardi di \$.

²⁵. Marketwatch.com, 2008, *Financial slip as Korea snags weigh on Lehman and Merrill*, 14 Settembre 2008.

Lehman Brothers Balance Sheet

In Millions of USD (except for per share items)	As of 2008-05-31	As of 2008-02-29	As of 2007-11-30	As of 2007-08-31
Cash & Equivalents	19,544.00	24,133.00	20,029.00	17,627.00
Short Term Investments	-	-	-	-
Cash and Short Term Investments	19,544.00	24,133.00	20,029.00	17,627.00
Accounts Receivable - Trade, Net	37,485.00	49,213.00	40,627.00	35,747.00
Receivables - Other	-	-	-	-
Total Receivables, Net	41,721.00	52,399.00	43,277.00	38,391.00
Total Inventory	-	-	-	-
Prepaid Expenses	-	-	-	-
Other Current Assets, Total	-	-	-	-
Total Current Assets	-	-	-	-
Property/Plant/Equipment, Total - Gross	6,975.00	6,756.00	6,299.00	5,999.00
Goodwill, Net	-	-	3,137.00	-
Intangibles, Net	4,101.00	4,112.00	990.00	4,108.00
Long Term Investments	563,935.00	695,339.00	614,363.00	589,724.00
Other Long Term Assets, Total	-	-	-	-
Total Assets	639,432.00	786,035.00	691,063.00	659,216.00
Accounts Payable	61,086.00	84,552.00	64,307.00	51,829.00
Accrued Expenses	9,802.00	11,596.00	16,039.00	17,157.00
Notes Payable/Short Term Debt	22,655.00	24,752.00	18,024.00	20,937.00
Current Port. of LT Debt/Capital Leases	20,991.00	18,510.00	16,801.00	13,997.00
Other Current liabilities, Total	-	-	-	-
Total Current Liabilities	-	-	-	-
Long Term Debt	128,182.00	128,285.00	123,150.00	120,331.00
Capital Lease Obligations	-	-	-	-
Total Long Term Debt	128,182.00	128,285.00	123,150.00	120,331.00
Total Debt	171,828.00	171,547.00	157,975.00	155,265.00
Deferred Income Tax	-	-	-	-
Minority Interest	-	-	-	-
Other Liabilities, Total	370,440.00	493,508.00	430,252.00	413,232.00
Total Liabilities	613,156.00	761,203.00	668,573.00	637,483.00
Redeemable Preferred Stock, Total	-	-	-	-
Preferred Stock - Non Redeemable, Net	6,993.00	2,993.00	1,095.00	1,095.00
Common Stock, Total	61.00	61.00	61.00	61.00
Additional Paid-In Capital	11,268.00	11,129.00	9,733.00	9,802.00
Retained Earnings (Accumulated Deficit)	16,901.00	19,880.00	19,698.00	18,915.00
Treasury Stock - Common	-4,922.00	-5,149.00	-5,524.00	-5,658.00
Other Equity, Total	-4,025.00	-4,082.00	-2,573.00	-2,482.00
Total Equity	26,276.00	24,832.00	22,490.00	21,733.00
Total Liabilities & Shareholders' Equity	639,432.00	786,035.00	691,063.00	659,216.00
Shares Outs - Common Stock Primary Issue	-	-	-	-
Total Common Shares Outstanding	552.70	551.38	531.89	529.45

Figura 47: Lehman Brothers Balance Sheet

FONTE: Google Finance

Lehman Brothers Cash Flows

In Millions of USD (except for per share items)	6 months ending 2008-05-31	3 months ending 2008-02-29	12 months ending 2007-11-30	9 months ending 2007-08-31
Net Income/Starting Line	-2,285.00	489.00	4,192.00	3,306.00
Depreciation/Depletion	325.00	160.00	577.00	427.00
Amortization	-	-	-	-
Deferred Taxes	-	-	418.00	-
Non-Cash Items	809.00	383.00	1,677.00	832.00
Changes in Working Capital	-16,748.00	-11,670.00	-52,459.00	-46,957.00
Cash from Operating Activities	-17,899.00	-10,638.00	-45,595.00	-42,392.00
Capital Expenditures	-487.00	-239.00	-966.00	-697.00
Other Investing Cash Flow Items, Total	-91.00	-82.00	-732.00	-893.00
Cash from Investing Activities	-578.00	-321.00	-1,698.00	-1,590.00
Financing Cash Flow Items	-338.00	-860.00	7,744.00	3,273.00
Total Cash Dividends Paid	-334.00	-130.00	-418.00	-314.00
Issuance (Retirement) of Stock, Net	5,301.00	1,269.00	-2,162.00	-2,248.00
Issuance (Retirement) of Debt, Net	13,075.00	10,958.00	43,428.00	44,332.00
Cash from Financing Activities	17,704.00	11,237.00	48,592.00	45,043.00
Foreign Exchange Effects	-	-	-	-
Net Change in Cash	-773.00	278.00	1,299.00	1,061.00
Cash Interest Paid, Supplemental	15,194.00	8,987.00	39,454.00	29,428.00
Cash Taxes Paid, Supplemental	499.00	337.00	1,476.00	939.00

Figura 48: Lehman Brothers Cash Flows

FONTE: Google Finance

Lehman Brothers Income Statements

In Millions of USD (except for per share items)	3 months ending 2008-08-31	3 months ending 2008-05-31	3 months ending 2008-02-29	3 months ending 2007-11-30	3 months ending 2007-08-31
Revenue	1,971.00	5,826.00	11,933.00	14,433.00	14,267.00
Other Revenue, Total	432.00	414.00	437.00	458.00	472.00
Total Revenue	2,403.00	6,240.00	12,370.00	14,891.00	14,739.00
Cost of Revenue, Total	5,306.00	6,908.00	8,863.00	10,500.00	10,431.00
Gross Profit	-3,335.00	-1,082.00	3,070.00	3,933.00	3,836.00
Selling/General/Admin. Expenses, Total	2,797.00	3,174.00	2,679.00	3,007.00	2,928.00
Research & Development	68.00	87.00	89.00	103.00	91.00
Depreciation/Amortization	-	-	-	-	-
Interest Expense(Income) - Net Operating	-	-	-	-	-
Unusual Expense (Income)	-	-	-	-	-
Other Operating Expenses, Total	56.00	158.00	76.00	50.00	84.00
Total Operating Expense	8,227.00	10,327.00	11,707.00	13,660.00	13,534.00
Operating Income	-5,824.00	-4,087.00	663.00	1,231.00	1,205.00
Interest Income(Expense), Net Non-Operating	-	-	-	-	-
Gain (Loss) on Sale of Assets	-	-	-	-	-
Other, Net	-	-	-	-	-
Income Before Tax	-5,824.00	-4,087.00	663.00	1,231.00	1,205.00
Income After Tax	-3,927.00	-2,774.00	489.00	887.00	887.00
Minority Interest	-	-	-	-	-
Equity In Affiliates	-	-	-	-	-
Net Income Before Extra. Items	-3,927.00	-2,774.00	489.00	887.00	887.00
Accounting Change	-	-	-	-	-
Discontinued Operations	-	-	-	-	-
Extraordinary Item	-	-	-	-	-
Net Income	-3,927.00	-2,774.00	489.00	887.00	887.00
Preferred Dividends	-	-	-	-	-
Income Available to Common Excl. Extra Items	-4,090.00	-2,873.00	465.00	871.00	870.00
Income Available to Common Incl. Extra Items	-4,090.00	-2,873.00	465.00	871.00	870.00
Basic Weighted Average Shares	-	-	-	-	-
Basic EPS Excluding Extraordinary Items	-	-	-	-	-
Basic EPS Including Extraordinary Items	-	-	-	-	-
Dilution Adjustment	0.00	0.00	-	-	-
Diluted Weighted Average Shares	691.20	559.30	572.80	563.70	565.80
Diluted EPS Excluding Extraordinary Items	-5.92	-5.14	0.81	1.55	1.54
Diluted EPS Including Extraordinary Items	-	-	-	-	-
Dividends per Share - Common Stock	0.17	0.17	0.17	0.15	0.15
Primary Issue	-	-	-	-	-
Gross Dividends - Common Stock	-	-	-	-	-
Net Income after Stock Based Comp. Expense	-	-	-	-	-
Basic EPS after Stock Based Comp. Expense	-	-	-	-	-
Diluted EPS after Stock Based Comp. Expense	-	-	-	-	-
Depreciation, Supplemental	-	-	-	-	-
Total Special Items	-	-	-	-	-
Normalized Income Before Taxes	-	-	-	-	-
Effect of Special Items on Income Taxes	-	-	-	-	-
Income Taxes Ex. Impact of Special Items	-	-	-	-	-
Normalized Income After Taxes	-	-	-	-	-
Normalized Income Avail to Common	-	-	-	-	-
Basic Normalized EPS	-	-	-	-	-
Diluted Normalized EPS	-5.92	-5.14	0.81	1.55	1.54

Figura 49: Lehman Brothers Income Statements

FONTE: Google Finance

Analizzando questi dati si può sicuramente affermare che quello di Lehman Brothers è il più grande fallimento nella storia delle bancarotte mondiali (figura 50).

I PIU' GRANDI FALLIMENTI DELLA STORIA		
1	Lehman Brothers	639 miliardi di \$
2	Worldcom	103,9 miliardi di \$
3	Enron	63,4 miliardi di \$
4	Conseco	61,4 miliardi di \$
5	Texaco	35,9 miliardi di \$
6	Financial Group of America	33,9 miliardi di \$
7	Refco	33,3 miliardi di \$
8	Indymac Bancorp	32,7 miliardi di \$
9	Global Crossing	30,2 miliardi di \$
10	Calpine	27,2 miliardi di \$

Figura 50: I più grandi fallimenti della storia

FONTE: Michele Clementi

Allo stesso risultato si arriva considerando i vari fallimenti in base alla perdita di attività (figura 51).

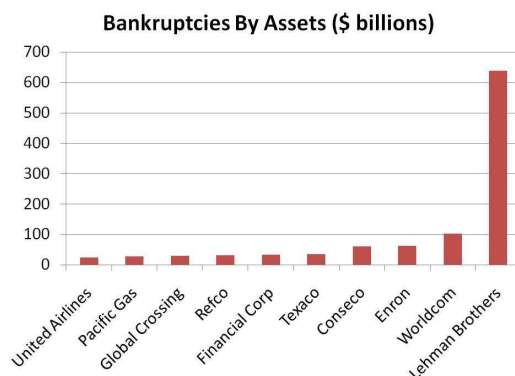


Figura 51: Bankruptcies by assets (\$ billions)

FONTE: Saj Karsan

Se si fa, però, una classificazione in base alla perdita di lavoratori impiegati, la graduatoria non si riconfronta con quella della figura precedente (figura 52).

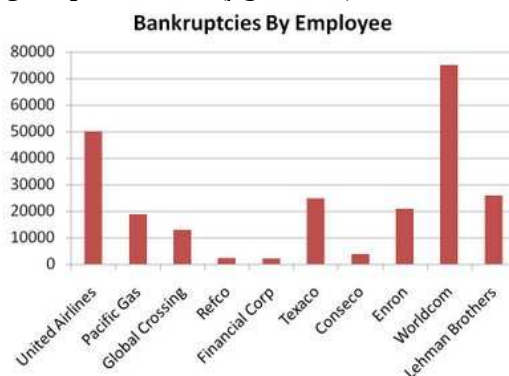


Figura 52: Bankruptcies by employee

FONTE: Saj Karsan

Dunque, il fallimento di Lehman non viene considerato così disastroso dal punto di vista della perdita di lavoratori dipendenti, quindi, dell'occupazione, o almeno non allo stesso livello di altri precedenti fallimenti (quali Worldcom), ma molto grave ed eccezionale dal punto di vista della perdita di capitali.

Molti esponenti dell'economia si sono interrogati sulla gravità di questo fallimento e sulle possibili cause, uno tre questi è Luigi Zingales, editorialista del Sole 24 Ore e dell'Espresso, il quale considera il crollo di Lehman Brothers come "il risultato della sua aggressiva leva finanziaria e della forte dipendenza dal finanziamento mediante il debito a breve termine"²⁶ in un contesto, inoltre, di crisi generale.

PERIOD ENDING		31-May-08	29-Feb-08	30-Nov-07	31-Aug-07
Current Liabilities					
	Accounts Payable	70,888,000	96,148,000	80,346,000	68,986,000
	Short-Term Debt				
	Long Term Debt	163,148,000	428,555,000	359,415,000	336,456,000
	Other Current	29,355,000	28,829,000	29,363,000	24,935,000
Total Current Liabilities		-	-	-	-
Long Term Debt		349,765,000	207,671,000	199,449,000	207,106,000
Other Liabilities		-	-	-	-
Deferred Long Term Liability Charges		-	-	-	-
Minority Interest		-	-	-	-
Negative Goodwill		-	-	-	-
Total Liabilities		613,156,000	761,203,000	668,573,000	637,483,000
Stockholders' Equity					
Misc Stocks Options Warrants		-	-	-	-
Redeemable Preferred Stock		-	-	-	-
Preferred Stock		6,993,000	2,993,000	1,095,000	1,095,000
Common Stock		61,000	61,000	61,000	61,000
Retained Earnings		16,901,000	19,880,000	19,698,000	18,915,000
Treasury Stock		-4,922,000	-5,149,000	-5,524,000	-5,658,000
Capital Surplus		11,268,000	11,129,000	9,733,000	9,802,000
Other Stockholder Equity		-4,025,000	-4,082,000	-2,573,000	-2,482,000
Total Stockholder Equity		26,276,000	24,832,000	22,490,000	21,733,000
Leverage ratio		24.6	32.7	30.7	30.4
(assets over equity)					
Short term ratio		25.51%	54.59%	52.05%	51.09%
(short term debt over assets)					

Figura 53: Lehman Brothers Liabilities and Shareholders' Equity

FONTE: Lehman Annual Reports

In seguito all'inizio della crisi economica, Lehman si è accorta di questi due problemi, ma ormai era troppo tardi per risolverli. Purtroppo soltanto dopo il fallimento della società l'economia mondiale si è resa conto del necessario bisogno di una rivalutazione del rischio di credito, troppo sottovalutato fino ad allora.

In questo caso si è parlato di un vero e proprio fallimento "totale", non solo di Lehman Brothers, dunque, ma anche delle distratte autorità di vigilanza, delle agenzie di rating, delle banche e soprattutto di "Patti Chiari", il fraudolento progetto dell'ABI e di talune associazioni di consumatori, che si proponeva di individuare gli investimenti più "sicuri" per gli investitori italiani, considerando non affidabili alcuni titoli di Stato italiani, come ad esempio i BTP a lunga scadenza, ma affidabilissimi i titoli Lehman (figura 54).

²⁶. Zingales Luigi, 2008, *Causes and effects of the Lehman Brothers bankruptcy*, United States House of Representatives, 6 Ottobre 2008.

English | Mappa | Link

PattiChiari
Capire di più per scegliere meglio, in banca.

Home | Consorzio | Servizi | A

 **Obbligazioni a basso rischio**
PattiChiari propone un elenco consultabile di obbligazioni a basso rischio e di conseguenza a basso rendimento, costantemente aggiornato, per orientare chi è privo di esperienza finanziaria e intende investire in titoli particolarmente semplici da valutare. **NEW**

Data di ultimo aggiornamento della lista: 19/09/2008

Risultati

- Ricerca per codice ISIN
- Ricerca Diretta
- Ricerca Avanzata
- Ricerca per paese dell'emittente
- Liste in formato PDF

Ricerca Veloce

Codice ISIN

Cerca

Criteri Selezionati

Paese dell'emittente	Stati Uniti
Nome Emittente	LEHMAN BROTHERS HOLDINGS INC

La ricerca non ha prodotto alcun risultato

[indietro](#)

Figura 54: Patti Chiari, obbligazioni a basso rischio
 FONTE: Patti Chiari

Essi sono stati inclusi nel paniere dei titoli a basso rischio fino al 13 Settembre 2008, quando ne sono usciti per “incremento significativo di rischiosità”, si legge sul sito di Patti Chiari, in seguito al fallimento della Lehman Brothers.

Il medesimo comportamento di negligenza si è verificato da parte delle agenzie di rating. Fino al 18 Luglio 2008, infatti, Moody's applicava alla compagnia una rating “A2”, Standard & Poor's “A” e Fitch “A”, per poi arrivare il 15 Settembre 2008 ad un inevitabile declassamento dei loro voti.

E' facile immaginare come un evento di tale portata abbia fatto sentire i suoi effetti sulle economie dei più grandi paesi industrializzati, tra questi anche l'Italia. I dati Istat indicano che, da quando è fallita la Lehman Brothers, il PIL italiano è sceso di 4,4 punti percentuali in sei mesi, tra il 2008 e il 2009, un dato che solo in parte rispecchia la media dell'UE (figura 55).

Il PIL in Europa dopo la Crisi

	Ita	Eu27	Usa	Ger	Fra	UK	Spagna
q4 2008 vs q3 2008	-2.1	-1.6	-1.6	-2.1	-1.2	-1.6	-1.0
q1 2009 vs q4 2008	-2.4	-2.5	-1.6	-3.8	-1.2	-1.9	-1.8
Il Pil dopo Lehman	-4.4	-4.1	-3.2	-5.8	-2.4	-3.5	-2.8
q1 2009 vs q1 2008	-5.9	-4.6	-2.6	-6.9	-3.2	-4.1	-2.9

Figura 55: Il PIL in Europa dopo la crisi

FONTE: Daveri Francesco, 2009, *L'economia italiana dopo Lehman Brothers*, La Voce Finanza, 22 Maggio 2009.

Nonostante l'andamento del PIL, a partire dall'inizio del mese di Marzo del 2009 la Borsa italiana è ripartita, anche più velocemente delle altre Borse europee, il che ha spinto all'ottimismo molti commentatori ed esponenti politici. Dai dati mensili sul settore industriale e sulle vendite al dettaglio non è però molto evidente da dove tragga origine tutto questo ottimismo. È vero che, nel Marzo 2009, il fatturato dell'industria è sceso solo dello 0,8%, il dato migliore dal giugno 2008 dopo mesi di -3% e -4%; un segno questo di rallentamento, dell'intensità della crisi. È anche vero che le vendite al dettaglio hanno fatto registrare in marzo un +0,1% rispetto al mese di febbraio. Ma questo è un indicatore particolare poiché risente sia dell'andamento dei prezzi che dei volumi venduti e quindi può anche rispecchiare una certa capacità dei distributori italiani di far pagare la crisi ai consumatori in presenza di vendite che sono ancora basse in termini reali.

Non bisogna dimenticare, inoltre, i numerosi risparmiatori che, anche in Italia, tramite primari Istituti di credito e Compagnie di assicurazioni, sulla base di ampie garanzie fornite, hanno sottoscritto polizze vita *index* ed *unit linked* collegate a titoli Lehman Brothers (figura 56).

Polizze index linked garantite da Lehman Brothers

- **Assimoco** Pianeta Borsa cedola fix&mix n.d.
- **Assimoco** Pianeta Borsa dic. 2007 22/09/10
- **Axa** Global futura n.d.
- **Axa** Doppio coupon n.d.
- **Aurora assicurazioni** Index IV 2007 Aurora
- Selezione II serie n.d.
- **Aurora assicurazioni** Aurora Alpha target n.d.
- **Aurora assicurazioni** Equilibrio Aurora n.d.
- **Bcc** Idea 12/2007 05/2011
- **Bcc** Idea 11/2007 05/2011
- **Bcc** Idea 6/2007 06/2010
- **Cattolica** Bpb formula index n.d.
- **Cnp Unicredit Vita**: Performance, 05.06.07.08.09, Artemide capital 694, Atlantic bond, Atlantic bond, Artemide capital 684, Artemide capital 6125, Artemide capital 6550, Moltiplica&premia4 domani, Moltiplica&premia4 oggi
- **Fondiarria Sai**: Worldtitans50
- **Mediolanum Vita** DiPiù Money euro (27, 28, 29, 31, 32, 34, 36) n.d.
- **Mediolanum Vita** DiPiù Money 05/17 2017
- **Mediolanum Vita** DiPiù Money 05/18 2018
- **Mediolanum Vita** DiPiù Platinum Money 07/11 2011
- **Mediolanum Vita** DiPiù Platinum 2005/5 n.d.
- **Mediolanum Vita** DiPiù Step 2007/8 n.d.
- **Mediolanum Vita** DiPiù Money dollari (30, 33, 35) n.d.
- **Risparmio&previdenza** Eurostoxx top 8serie I 2003 sn.d.
- **Fondiarria Sai** Worldtitans50 06/12/08
- **Unipol** Uninvest T703-Inn9VA 2 emissione 30/09/11
- **Unipol** Uninvest2 T704-G4 (derivato) 01/12/11
- **Unipol** Uninvest2 T708-Diva 29/06/12
- **Unipol** Uninvest2 T709-Diva 2 emissione 27/07/12
- **Unipol** Uninvest2 T712- Efficace 28/03/14
- **Uniqua previdenza** Uniqua 4,60%
- **Zurich** Zurich Maestra 18/07/13

Figura 56: Polizze index linked garantite da Lehman Brothers

Fonte: Movimento Consumatori

Tra i vari casi si può riportare la testimonianza di un risparmiatore barese²⁷ che ha visto svanire 100.000 euro nel giro di 24 ore. Egli aveva acquistato, qualche tempo prima, alcune azioni della Lehman Brothers, tramite la sua banca, fidandosi dell'iniziativa "Patti Chiari", azioni che, ovviamente, si sono rivelate ben presto "carta straccia".

In generale solo in Italia si contano circa 40.000 persone coinvolte nel crack della società statunitense e a queste vanno aggiunte le altre migliaia di risparmiatori nel resto del mondo che, da un momento all'altro, fidandosi dei giudizi di istituzioni "pseudo-competenti", si sono ritrovati in una situazione tragica.

È per tali evidenti motivi che, da circa un anno a questa parte, è mutata completamente ed in maniera piuttosto repentina la fiducia nei confronti delle agenzie di rating; se in passato, infatti, queste istituzioni venivano acclamate per le loro valutazioni puntuali e così importanti per il settore economico, ora si trovano ad essere severamente criticate, e spesso vengono ritenute le principali responsabili di questa crisi.

5. Come migliorare il rating?

5.1 Il sistema dei rating interni

Gli effetti negativi dei tassi di default sulle performance del sistema creditizio nel suo complesso, sono stati, già da tempo ed oggi alla luce degli ultimi accadimenti, in maniera particolare, oggetto di notevoli attenzioni da parte delle varie istituzioni creditizie. Proprio in questa ottica, il Comitato di Basilea, riconoscendo tale problema, ha evidenziato il ruolo sempre più importante e i vantaggi che i sistemi di rating interno possono apportare nell'ambito di un'efficace gestione del rischio di credito.

Un sistema di rating interno comprende "l'insieme articolato di metodi e processi organizzativi che permettono di giungere alla classificazione su scala ordinale del merito di credito di un soggetto e che, quindi, rendono possibile la ripartizione di tutti i clienti prenditori di credito in classi differenziate di rischiosità, a cui far corrispondere diverse probabilità di insolvenza"²⁸.

Nel settore bancario, sempre più spesso, si assiste all'applicazione di sistemi di rating interni, scelta questa condizionata senza dubbio dalla storia recente, che ha visto l'attività di concessione del credito alle imprese come fonte di perdita, principalmente per due ragioni:

- la qualità scadente del credito concesso;
- l'onerosità delle procedure.

Tali sistemi possono, quindi, consentire di sintetizzare in misure di rischio le analisi effettuate nelle tradizionali istruttorie, offrendo all'analista un trasparente ed oggettivo parametro di confronto alle proprie valutazioni. Gli *internal rating*, inoltre, possono incorporare informazioni aggiuntive sulla clientela, utili al fine di cogliere gli aspetti più delicati della gestione, prima che questi si trasformino in problemi irrecuperabili.

Purtroppo, però, una delle maggiori difficoltà in questo caso è proprio la scarsa disponibilità e qualità dei dati che vanno ad alimentare il sistema, soprattutto se si considera che le regole di Basilea sottolineano la necessità di utilizzare serie storiche di una certa profondità temporale, in modo tale da poter effettuare previsioni sul rischio di default con almeno un anno di anticipo.

²⁷. Calpista Roberto, 2008, *La testimonianza di un barese: io rovinato dal crack di Lehman Brothers*, La Gazzetta del Mezzogiorno, 14 Ottobre 2008.

²⁸. De Laurentis G., *Rating interni e credit risk management*, Bancaria Editrice, 2001.

Il nuovo accordo di Basilea, “Basilea 2” appunto, che definisce a livello internazionale i requisiti patrimoniali delle banche in relazione ai rischi assunti, include un approccio per la misurazione del rischio di credito basato sui rating interni (IRB, Internal Rating Based), in cui le ponderazioni di rischio sono funzione delle valutazioni che le banche effettuano internamente sui debitori.

Questo metodo, a sua volta, si distingue in un IRB di base ed un IRB avanzato, differenziati in relazione ai parametri di rischio che le banche devono stimare: nel primo caso le banche utilizzano proprie stime di PD (probabilità di default) e i valori regolamentari per gli altri parametri di rischio, nel secondo caso, invece, anche questi ultimi sono stimati internamente.

Basilea 2 richiede alle banche che adottano i metodi di rating interni di gestire e calcolare separatamente le perdite attese e quelle inattese. Per la prima categoria non ci sono grandi variazioni rispetto alla vecchia normativa, lasciando le banche libere di poter accantonare a riserva importi sufficienti a coprire le stime di non realizzo dei crediti effettuati, mentre, le perdite inattese, secondo quanto stabilito dal nuovo accordo, dovranno essere coperte dal capitale proprio della banca ed in proporzione alla loro valutazione. E’ necessario che i sistemi di rating interni si ispirino ai principi di Basilea 2 e rispettino l’intera regolamentazione in materia di credito. Elementi fondamentali, quindi, sono:

- l’assenza di un carattere opportunistico nella scelta di particolari metodologie;
- la corrispondenza matematica ed oggettiva tra rischiosità e grado di merito di ogni operazione;
- l’esistenza di strumentazioni differenti per i debitori di diversa grandezza o natura ed inoltre per le diverse tipologie di credito bancario;
- un’adeguata informazione verso il pubblico e verso le autorità di controllo su come sono costruiti tali sistemi;
- un sistema di verifica e controllo della validità dei risultati del metodo e confronti tra classi di rischio e risultanze;
- una chiara definizione di base dei termini chiave dei modelli;
- una dettagliata verifica empirica e la successiva raccolta in archivi delle “prove di stress” per la funzionalità dei programmi, gli studi di errore e le analisi revisionali di lungo periodo.

Nella definizione di un sistema di rating interno sono comprese due fasi fondamentali:

- la fase di *rating assignment*, in cui ogni debitore o operazione sono inclusi in una delle classi di rating previste dal sistema;
- la fase di *rating quantification*, che permette di associare ad ogni classe di rating i valori attesi di insolvenza o di perdita. Questa è una fase cruciale soprattutto per la definizione dei parametri dei *credit risk models*, che permettono applicazioni in grado di misurare ulteriori aspetti del rischio.

Ad esse si può aggiungere una terza fase, quella di *validazione dei rating interni*, che serve alle banche per testare la loro capacità di dotarsi di sistemi di questo genere; in particolare il processo di validazione a sua volta può essere scomposto in due fasi:

1. la determinazione di *best practices* alle quali le procedure iniziali dovrebbero ispirarsi per attenersi ai principi di sana e prudente gestione, dettati dal TUB;
2. lo svolgimento di test empirici diretti ad assicurare l’affidabilità delle tecniche utilizzate per la definizione della probabilità di insolvenza dei debitori e per la determinazione dei tassi di recupero.

Le tre componenti su cui si fonda il rating interno sono:

1. le informazioni quantitative, provenienti essenzialmente dalle analisi di bilancio, con l’utilizzo di valutazioni statistiche;
2. le informazioni qualitative sulla situazione e le prospettive dell’impresa, ottenute da parte di esperti del merito creditizio;
3. i dati andamentali, ricavati dalla combinazione dei precedenti approcci con la rivisitazione da parte di un analista delle valutazioni di tipo statistico, eventualmente concretizzabile in un downgrade o upgrade dei rating nell’ambito di una o due classi.

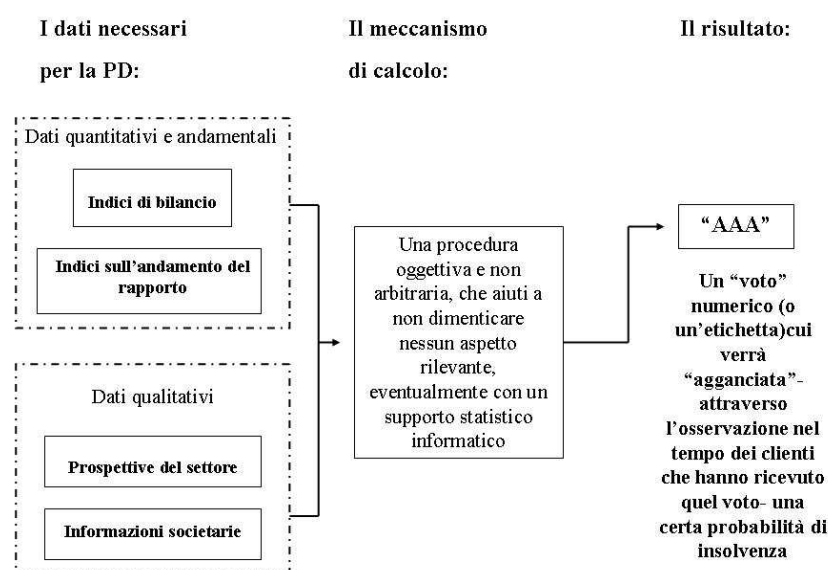


Figura 57: Il calcolo del rating dell'impresa

FONTE: Modina Michele, 2005, *Basilea 2: come cambia il rapporto banca-impresa*, 29 Giugno 2005.

Per quel che riguarda l'analisi di bilancio, con il supporto di indagini statistiche si costruiscono sistemi di indicatori e si decidono i pesi da attribuire a ciascuno di essi.

Si possono individuare in questo caso due distinte fasi di lavoro:

1. l'interpretazione dei dati contenuti nel bilancio, per poter individuare l'espressività dei dati stessi;
2. l'analisi di bilancio vera e propria, in modo da osservare determinati aspetti della gestione per cogliere quegli elementi di sintesi necessari a una valutazione economica e finanziaria della gestione d'impresa.

Per quanto concerne le informazioni qualitative, si costituiscono griglie per razionalizzare la valutazione di aspetti di primaria importanza, come la qualità del management, la struttura organizzativa, la posizione di mercato, il profilo strategico e così via.

Infine, riguardo ai dati sull'andamento del rapporto, l'attenzione è rivolta ad un utilizzo efficiente, tempestivo ed integrato dei segnali provenienti dal sistema informativo della banca e di quelli ottenibili attraverso la Centrale Rischi.

Le informazioni provenienti da queste tre aree di indagine vengono poi raggruppate attraverso un algoritmo di valutazione, e il giudizio finale di rating risulterà da una revisione critica di questo risultato da parte di unità organizzative specializzate e distinte da quelle che si occupano della raccolta ed elaborazione dei dati e della gestione del rapporto. La classe di rischio a cui sarà assegnata l'impresa influirà in modo determinante sul comportamento della banca, in termini di dimensione dell'affidamento, di scelta delle forme tecniche di erogazione, di richiesta di garanzie collaterali e di altre clausole contrattuali relative al rischio e alla remunerazione del prestito, di tassi di interesse praticati, nonché di attenzione al monitoraggio della relazione e di frequenza nella revisione del rating.

I fattori di rischio presi in considerazione nel sistema di rating interno sono:

- *PD (Probability of Default)*: la probabilità di insolvenza;
- *LGD (Loss Given Default)*: la perdita in caso di inadempienza;
- *EAD (Exposure At Default)*: l'esposizione in caso di inadempienza;
- *M (Maturity)*: la durata o scadenza economica residua.

FATTORI	Internal rating based IRB BASE	Internal rating based IRB AVANZATO
Probability of default (PD)	Stima interna della banca	Stima interna della banca
Loss given default (Lgd)	Fornita dal comitato	Stima interna della banca
Exposure at default (Ead)	Fornita dal comitato	Stima interna della banca
Maturity	Fornita dal comitato, ovvero a discrezione nazionale, stima interna della banca	Stima interna della banca

Figura 58: I principali fattori di rischio nel metodo IRB

FONTE: Viano Paolo, Il factoring e Basilea 2: opportunità da cogliere per le aziende

Preliminare alla costruzione di un adeguato sistema di rating interno è la definizione di default che la banca deve adottare. In particolare, la Banca d'Italia utilizza i dati presenti negli archivi della Centrale dei Rischi, costruiti assumendo come base per la definizione di default il concetto di sofferenza rettificata, distinguendo quindi tra “partite vive”, vale a dire gli impieghi al netto delle sofferenze rettificate, e “partite anomale”, le partite in sofferenza e quelle incagliate.

Le definizioni di default adottate dalle banche, comunque, sono normalmente meno ampie di quelle adottate dalle agenzie di rating, per evitare che vengano ricondotte alla classe di default anche molte posizioni che possono presentare problemi del tutto transitori.

A questo proposito, uno studio condotto dalla Banca d'Italia sul finire del 2001²⁹, sui progetti aziendali di adeguamento dei principali gruppi bancari italiani alle proposte di Basilea 2, a cui hanno risposto 248 banche, ha messo in luce che la definizione di default adottata maggiormente dalle banche è la combinazione tra sofferenze e incagli, sia in fase di stima dei modelli statistici, sia per il calcolo della probabilità di default.

Con riferimento alla realizzazione del rating interno, vi sono due problemi di ordine metodologico ed applicativo: quali informazioni devono entrare nel processo di valutazione e quale peso ogni singola informazione deve avere in termini di capacità di modificare il rating esterno. La produzione del rating interno tiene, infatti, conto di due grandi aree di informazione che, invece, non vengono prese in considerazione dal rating esterno: l'area delle informazioni qualitative e riservate e l'area delle informazioni sulle garanzie.

Per il primo gruppo, gli elementi che l'analista deve valutare devono essere riferiti agli “*impact factor credit risk*” ossia a quelle aree aziendali che possono significativamente modificare il profilo di solvibilità dell'impresa affidata. Queste possono riguardare l'assetto proprietario e di gestione dell'impresa, l'assetto partecipativo per le strutture di gruppo, i fattori di rischio e le caratteristiche dell'ambiente operativo. I fattori evidenziati non devono costituire un giudizio sulla qualità dell'impresa, bensì sull'influenza che essi possono avere sulla capacità dell'impresa di onorare il proprio impegno con riferimento all'arco di tempo utilizzato nell'attribuzione del rating esterno, tenuto conto della durata dell'impegno per la banca.

La seconda area informativa per produrre il rating interno è rappresentata dall'analisi sulle garanzie personali o reali riferibili alle singole operazioni.

²⁹. Grippa P., 2002, *Stato di avanzamento dei progetti di rating interno nei maggiori gruppi bancari*, Convegno AIFIRM.

La sequenza complessiva del processo produttivo di valutazione del rischio creditizio procede dall'assegnazione di un rating esterno per il cliente, ad un rating interno per il cliente neutrale rispetto alle garanzie, per giungere poi ad un rating interno per operazione, comprensivo delle garanzie.

Le classi di rating esprimono di norma una probabilità di default o di perdita entro un dato orizzonte temporale. La descrizione di tali classi deve essere sufficientemente dettagliata per consentire ai soggetti preposti alla determinazione dei rating di assegnare alla medesima classe debitori che presentino livelli di rischio simili. Normalmente, una classe di rating viene determinata sulla base dei limiti superiori dell'EDF (Expected Default Frequency, ovvero la frequenza attesa di default) stimata. Ovviamente questo collegamento può essere stabilito per via empirica: osservando la frequenza nel tempo dei default associati ai diversi livelli di rating; oppure cercando di stabilire una corrispondenza tra i sistemi di rating usati dalle banche con quelli messi a punto dalle agenzie di rating, e fare riferimento alle probabilità di default calcolate da queste ultime (con il procedimento di *mapping*).

È evidente che quanto più il sistema impiegato è preciso nella segmentazione in classi di rischio, tanto minori saranno i costi dovuti al fenomeno della selezione avversa e, dunque, tanto maggiore la profittabilità del portafoglio crediti.

Il numero delle classi e i rischi associati ad esse variano tra le diverse istituzioni; è chiaro che sistemi con molte classi sono meno utili quando i prestiti o altre esposizioni tendono ad essere concentrati in una o due classi.

Un importante aspetto da considerare è la distinzione tra diverse tipologie di classi di rating, ovvero tra classi *pass* (le posizioni "in bonis") e classi *fail* (quelle peggiori).

In generale, ogni schema di rating basato su una ripartizione degli affidati in classi di rischio, deve presupporre la validità di almeno tre ipotesi:

- *omogeneità all'interno delle classi di rischio*, per cui sia il livello di rischio che quello di capitale assorbito non sono influenzati se un prestito è sostituito con un altro con caratteristiche simili;
- *granularità infinita*, il capitale richiesto per una data attività dipende solo dalle caratteristiche della stessa (incorporate nella sua classe di rischio) ed è indipendente dalla distribuzione dimensionale delle esposizioni all'interno della classe;
- *un solo fattore di rischio sistematico*, si assume, quindi, che i tassi di perdita di ogni classe siano influenzati da un unico fattore comune, e che incrementi nei tassi di perdita avvengano simultaneamente.

La costruzione di un sistema di rating interno comporta la necessità di affrontare e risolvere il problema della trasformazione del rating esterno, prodotto dalle agenzie, in punteggi di rating interno alla banca, procedura questa che prende il nome di *mapping*.

In sostanza si procede a rapportare i giudizi espressi dagli analisti interni alla banca, di norma secondo scale di merito creditizio ad uso interno, alle graduatorie utilizzate dalle principali agenzie internazionali di rating. La EDF può essere anche considerata come la base per calcolare i requisiti di capitale; per cui, quando si adotta un approccio basato su di essa, le autorità di regolamentazione devono semplicemente stabilire una scala maestra (la *masterscale*) con differenti intervalli di EDF a cui far corrispondere determinati pesi per il rischio. A questo punto le banche devono collocare le loro attività in tali intervalli in base alle EDF determinate.

La costruzione di tale corrispondenza, tra gli intervalli di EDF e i diversi pesi, può essere sviluppata attraverso quattro metodi differenti:

- a. il primo metodo consiste nell'esaminare i debitori che risultano *rated* sia dalle agenzie che dalla banca, individuando le corrispondenze delle classi di assegnazione; a ciascun prestatore classificato in una data classe del sistema interno si associa poi il tasso di insolvenza calcolato dalle agenzie. La media di tali tassi di insolvenza viene attribuita quindi alla classe di rating interno;

- b. il secondo metodo prevede invece la determinazione di *pseudo-credit agency ratings* per i debitori che non sono *rated* dalle agenzie, attraverso l'utilizzo dei valori degli indici di bilancio e delle altre caratteristiche pubblicate;
- c. il terzo approccio si basa su una valutazione soggettiva dei criteri utilizzati internamente e di quelli pubblicati dalle agenzie, sulla base della quale si costruiscono le corrispondenze tra valori interni ed esterni;
- d. il quarto approccio, infine, richiede un set minimo di dati interni su cui calcolare le EDF, il più possibile attendibili, che verranno confrontati con le frequenze storiche calcolate dalle agenzie per costruire la corrispondenza tra le classi di rating interno ed esterno.



Figura 59: Il passaggio dal rating esterno al rating interno

FONTE: Caselli S., 2000, *Le logiche di relazione fra banca e impresa nella prospettiva del Nuovo Accordo di Basilea*, Università commerciale L. Bocconi di Milano.

Nella figura 59 si devono distinguere due aree di analisi, come precedentemente affermato: la prima dedicata alle informazioni qualitative, extra-contabili e riservate, i cosiddetti *impact factor credit risk*, ossia quelle aree aziendali che possono significativamente modificare il profilo di solvibilità dell'impresa; la seconda relativa, invece, alle informazioni sulle garanzie, personali e reali. L'output finale del processo porta al vero e proprio giudizio di rating interno, *with collaterals*.

Architettura Concettuale di un modello di Rating Interno

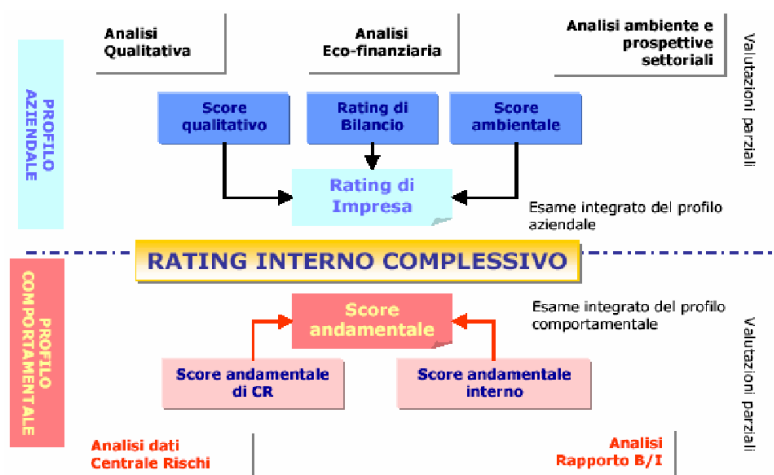


Figura 60: Architettura concettuale di un modello di rating interno

FONTE: Modina Michele, 2005, *Basilea 2: come cambia il rapporto banca-impresa*, 29 Giugno 2005.

Per quanto riguarda l'impiego dei sistemi di rating interni nelle diverse banche, nel 2001 la Banca d'Italia ha condotto una indagine³⁰ su un campione di 248 banche e 62 gruppi creditizi italiani, dalla quale è emerso che circa i due terzi del campione intendeva adottare, a partire dal 2007, l'approccio dei rating interni previsto dal Nuovo Accordo (nella sua versione di base o avanzata), con una particolare preferenza per quella avanzata per quanto concerne i primi 20 gruppi (figura 61).

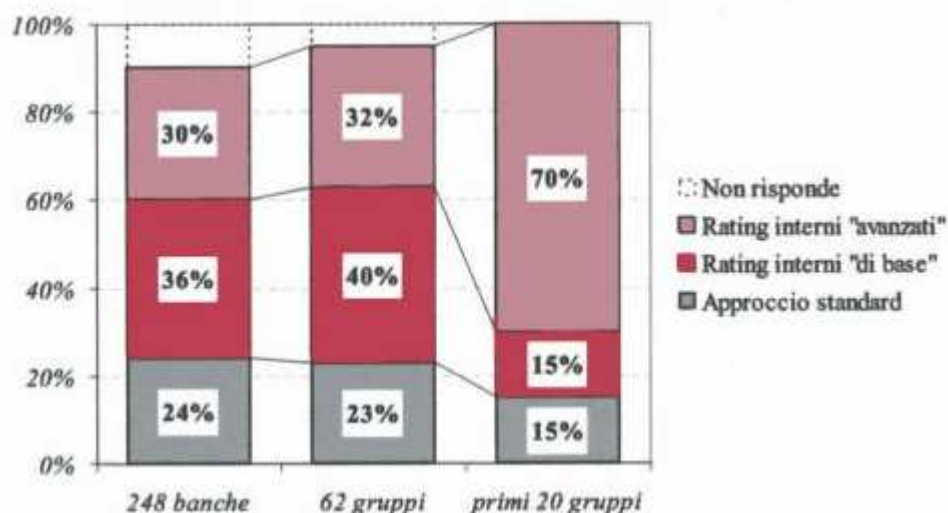


Figura 61: Gli orientamenti delle banche italiane per i tre approcci di calcolo dei requisiti patrimoniali

FONTE: Belli Giorgio, 2004, *Valutazione delle imprese e merito creditizio alla luce del Nuovo Accordo di Basilea*, Università degli studi di Roma, La Sapienza, Facoltà di Economia.

Una successiva indagine, peraltro abbastanza recente, della Banca d'Italia (Tarantola 2007), testimonia che la gamma degli elementi utilizzati per definire lo score varia a seconda delle dimensioni delle banche e delle imprese, viene constatata comunque una certa prevalenza dei dati di bilancio e di quelli sull'esposizione verso il sistema creditizio, inoltre, gli elementi qualitativi incidono maggiormente nel caso di grandi banche e grandi imprese. Mentre le banche di maggiori dimensioni hanno, dunque, già da tempo sviluppato sistemi propri, più o meno avanzati, di rating interno, le piccole istituzioni rimangono ancora saldamente ancorate all'approccio standard. In particolare al 2007 la percentuale di banche medio-grandi che utilizza metodologie statistico/quantitative interne per la valutazione del rischio di credito è salita al 94,6%, percentuale che, invece, si attesta sul 60,9% per le banche minori.

5.2 E' possibile vivere senza il rating?

È indubbio che, a seguito della grave crisi che ha colpito l'economia mondiale, le agenzie di rating sono passate "dagli altari alla polvere", additate come le maggiori responsabili della situazione. È per questo che, da parte dei vari organismi internazionali di governo più volte è stata sollecitata una coerente regolazione e supervisione di queste società, che, specie negli ultimi tempi, hanno prodotto giudizi a volte troppo generosi.

³⁰. Grippa P., 2002, *Stato di avanzamento dei progetti di rating interno nei maggiori gruppi bancari*, Convegno AIFIRM.

Nonostante il clima generale di sfiducia in cui si trovano ad operare, alcune autorità di caratura mondiale, come il Presidente degli Stati Uniti Obama, rilanciano le agenzie di rating a livello internazionale, “contando ancora sull’affidabilità della tripla A”³¹. Nel tentativo di riattivare il processo di cartolarizzazione, infatti, la Federal Reserve, si è impegnata ad estendere il credito, a tassi di favore, a chiunque compri titoli garantiti da nuovi prestiti. Non volendosi assumere troppo rischio di credito, però, la Fed si limiterà a prestare solo contro la garanzia della tranche di titoli classificati AAA da almeno due delle tre agenzie di rating esistenti.

Molti operatori del mercato, tuttavia, si chiedono oggi se il ruolo di queste agenzie sia veramente così indispensabile per chi investe in titoli obbligazionari emessi da società quotate. Alcuni economisti hanno esaminato la questione arrivando a concludere che in realtà è possibile evidenziare le aspettative implicite della probabilità di default della società emittente, dunque capire quanto si rischia acquistando un bond che effettivamente sulla carta è stato promosso a “pieni voti”, a partire dalle quotazioni di mercato di strumenti derivati, quali i Credit Default Swap (CDS), e da un modello matematico di formazione del prezzo. Il clamoroso caso del fallimento di Lehman Brothers ha dimostrato, a questo proposito, che, se opportunamente valutate e comunicate, le cosiddette “probabilità di default” sarebbero state, con mesi di anticipo, l’unico indicatore effettivo della rischiosità del titolo. Dunque questo caso si è dimostrato un ulteriore argomento a favore della teoria secondo cui alcuni strumenti di mercato (tra i quali i CDS appunto) sarebbero in grado di sostituire in maniera efficiente i giudizi di rating.

Attraverso questo tipo di strumenti è possibile costruire una valutazione indipendente di un’impresa, in tempo reale e svincolata da qualsiasi inefficienza tipica del mercato del rating.

Un CDS è un contratto bilaterale mediante il quale una parte, detta *protection buyer*, corrisponde all’altra, detta *protection seller*, un premio periodico o *fee*, in cambio di un pagamento (*contingent payment*) contingente al verificarsi di un determinato evento di credito (*credit event*) che interessi il sottostante di riferimento (*reference credit o reference entity*), per una durata prestabilita. Il premio periodico, quotato in basis points (Bps) annuali e determinato con riferimento al nozionale del contratto è, di norma, corrisposto trimestralmente. I CDS sono prodotti finanziari scambiati su mercati over the counter (OTC), caratterizzati dall’assenza di regolamentazione specifica; non esiste una controparte centrale e non esiste un sistema di compensazione e garanzia, quindi il rischio di credito viene gestito su base bilaterale. Si potrebbe considerare il Credit Default Swap come l’equivalente di una polizza di assicurazione.

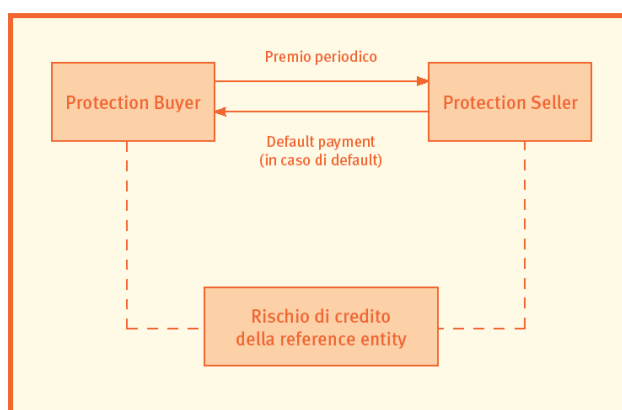


Figura 62: Struttura base del Credit Default Swap

FONTE: Fava Luca, 2009, *Una possibile alternative alle agenzie di rating: il Mercato*, IBL, 21 Luglio 2009.

³¹. Anicchiarico Alberto e Delzio Marco, 2009, *Vivere senza rating? E' possibile, ce lo ha insegnato Lehman*, Il sole 24 ore, 27 Marzo 2009.

In definitiva il CDS, attraverso l'aumento o meno degli spreads, quantifica il rischio di default dell'azienda. Il funzionamento è il medesimo di quello dei rating: una AAA rappresenta il massimo grado di sicurezza, in questo caso individuato da uno spread che varia tra un range di 0 – 30 punti base (livelli pre-crisi di molte banche statunitensi).

Il CDS permette dunque di isolare e trasferire il rischio di credito, associato ad un determinato emittente, dal detentore dell'obbligazione al venditore del CDS, generalmente una banca di investimento "attrezzata" per gestire il rischio stesso. Inoltre, la natura di "swap" del CDS, cioè di scambio di flussi di cassa tra le controparti, rende la sua valutazione e quindi il suo prezzo di mercato parzialmente immune dalle variazioni dei tassi di interesse. Il Cds è, quindi, particolarmente adatto a dedurre la probabilità di fallimento a partire dalle quotazioni di mercato di uno strumento finanziario. Il processo di calcolo del rischio, denominato di *reverse engineering*, richiede l'applicazione di un modello matematico (il *pricing model*), attraverso il quale viene effettuata la valutazione "razionale" del valore di equilibrio di uno strumento finanziario a partire da un insieme di parametri che agiscono da input del modello. Alla fine si ottiene la probabilità di fallimento implicita, in quanto espressione della valutazione del mercato. In sostanza la "default probability" implicita è un indicatore fondamentale per il monitoraggio del rischio di default associato ad un emittente, in quanto incorpora tutta l'informazione disponibile sul mercato riguardo alla solidità finanziaria dello stesso.

Nel caso Lehman la probabilità di fallimento, analizzando la serie storica delle quotazioni dei CDS, cominciava ad aumentare notevolmente già dalla fine di Febbraio 2008, attestandosi intorno al 12% tra Luglio e Agosto, per poi esplodere in prossimità del 15 Settembre. Il mercato interbancario, dunque, già da mesi prima della data del fallimento, aveva lanciato tutti i segnali necessari sul reale stato di salute della banca e sull'affidabilità delle sue obbligazioni.

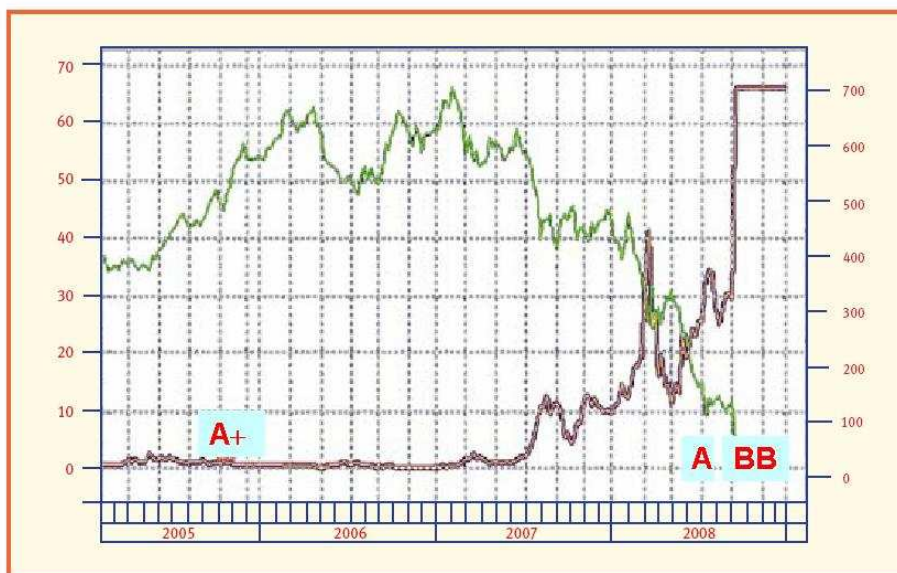


Figura 63: Valore azionario (verde), CDS (arancione) e rating di Lehman Brothers

FONTE: Fava Luca, 2009, *Una possibile alternative alle agenzie di rating: il Mercato*, IBL, 21 Luglio 2009.

Dalla *figura 63* emerge l'impetoso raffronto con la valutazione applicata dalle società di rating, evidentemente errata.

In definitiva, secondo molti, gli sforzi si dovrebbero concentrare, più che su una nuova regolamentazione delle agenzie, sulla modifica dell'attuale sistema di valutazione del rischio monopolizzato dalle agenzie di rating, affidando tale compito ad un nuovo e trasparente mercato dei Credit Default Swap, in modo da innescare un processo autoselettivo, che massimizzi l'efficiente equazione rischio-rendimento per una corretta allocazione delle risorse ai differenti operatori e investitori.

Per attuare questo "nuovo" processo di valutazione, il mercato dei CDS necessita della costituzione di una *clearing house*, esattamente come per il mercato dei futures, che permetta di trasferire il rischio di controparte, attualmente gestito su base bilaterale, ad un terzo soggetto che garantisca la solvibilità del sistema e che allo stesso tempo, tramite il sistema dei margini (*margin calls*), garantisca l'affidabilità e la concorrenza dei partecipanti.

6. Conclusioni

In conclusione, il ruolo centrale che le tre principali società di rating hanno giocato nella crisi dei mutui subprime, ha portato un interesse notevole e mai riscontrato prima per l'industria e le sue pratiche. Tale interesse, però, avrebbe dovuto manifestarsi prima e a quel punto forse le agenzie avrebbero sentito una maggiore responsabilità sulle loro spalle tanto da non proporre in alcuni casi giudizi azzardati. Sicuramente se si fossero sospesi quei rating su cui pesavano troppe incertezze, si sarebbero evitate conseguenze disastrose ed inoltre si sarebbe mantenuta una maggiore credibilità in questo settore.

Arrivati a questo punto fidarsi è bene, ma diffidare delle "tre sorelle" del rating diventa spesso doveroso, poiché anche in tali strutture, apparentemente leali ed oneste, a volte si sviluppano tremende speculazioni e conflitti di interesse, che poi si traducono in vere e proprie "piaghe" per l'economia mondiale.

In uno scenario del genere è oggi necessario un intervento di regolamentazione che corregga i diversi problemi che affliggono l'industria del rating, contribuendo in tal modo a ripristinare l'efficienza del mercato e la fiducia degli investitori.

Allo stesso tempo, è molto importante sottolineare che la recente crisi del mercato è il risultato ultimo di una vasta serie di cause, quindi, non bisogna considerare le agenzie di rating come le uniche responsabili, in modo da individuare, ad ogni costo, un capro espiatorio su cui scaricare ogni colpa.

È necessario, perciò, che in questo momento così delicato per l'economia internazionale, le autorità politiche ed economiche non si limitino esclusivamente a puntare il dito contro le agenzie, pur di trovare un colpevole, ma analizzino il problema più a fondo, senza dimenticarsi di guardare avanti al fine di costruire un sistema valido di incentivi per queste società, in modo da assicurare che crisi di tale portata non si ripetano più in futuro.

Bibliografia

- ABI, 2005, *Basilea 2, Guida per le piccole e medie imprese*, Bancaria Editrice, Novembre 2005, pp. 10-27.
- Advance, 2002, *Analisi di bilancio, valutazioni, rating e simulazioni*, terza edizione, IPSOA, p. 173.
- AIAF, 2009, *Crisi Finanziaria: le proposte dell'AIAF*, 17 Marzo 2009, pp. 5-13.
- Anicchiario Alberto e Delzio Marco, 2009, *Vivere senza rating? E' possibile, ce lo ha insegnato Lehman*, Il sole 24 ore, 27 Marzo 2009.
- Bacciardi Mattia, 2009, *Lo strano caso delle società di rating*, IBL Briefing Paper, 21 Marzo 2009.
- Balduini Alessio, 2002, *Credito bancario e rating d'impresa. I nuovi scenari proposti dagli accordi di Basilea*, Moody's Investors Service, 20 Novembre 2002.
- Baranes Andrea, 2008, *Miniguide per capire la crisi della finanza*, Osservatorio sulla finanza, pp. 2-5.
- Bauce Paola e Cuzzocrea Guido, 2009, *Il progetto di rating interno in un intermediario finanziario ex. art. 107: illustrazione di un caso concreto*, Workshop PRMIA, SDA Bocconi, 7 Aprile 2009.
- Becker Bo e Milbourn Todd, 2009, *Reputation and competition: evidence from the credit rating industry*, Harvard Business School, 21 Giugno 2009, pp. 1-8.
- Bertelli Ruggero, 2007, *Rischio di credito*, Rating, pp. 18-24.
- Bigelli Marco e Mengoli Stefano, 2008, *Patti chiari. Ma non tanto*, La Voce, Finanza, 16 Dicembre 2008.
- BNL, Gruppo BNP Paribas, 2006, *Bilancio consolidato al 31 dicembre 2006*.
- Bocca Enzo, 2008, *Titoli di stato, obbligazioni e rating*, B&I Consultino, Consulenza finanziaria e patrimoniale, 6 Ottobre 2008.
- Bonifazi Alberto e Troise Gabriele, 2007, *Basilea 2: leve di governo del rating bancario*, IPSOA, pp. 43-66.
- Calpista Roberto, 2008, *La testimonianza di un barese: io rovinato dal crack di Lehman Brothers*, La Gazzetta del Mezzogiorno, 14 Ottobre 2008.
- Campagnoli Antonio, 2008, *Applicazioni del Rating immobiliare: MBS, Coveri Bond e comparazione di pacchetti immobiliari*, Consulente Tecnico n. 1, Gennaio-Marzo 2008, pp. 71-78.
- Cantor Richard e Mann Christopher, 2003, *Measuring the performance of corporate rate bond ratings*, Moody's Investors Service, Global Credit Research, Aprile 2003, pp. 8-16.
- Cappelletto R. e Toniolo G., 2004, *I sistemi di rating delle banche*, Phedro consultino, pp. 2-5.

- Carlini Alessandro, 2009, *Agenzie di rating al bivio: evolversi o morire*, Libero Mercato, 15 Gennaio 2009, pp. 165-166.
- Carlini Valentina, 2005, *Basilea 2, il rating e gli effetti sulle imprese*, Area Fisco e Diritto d'impresa, Confindustria, 21 Giugno 2005, pp. 6-14.
- Cerretelli Adriana, 2009, *Rating, parte il controllo europeo*, Il sole 24 ore, 24 Aprile 2009, pp. 84-85.
- Chen Zhihua, Lookman Aziz A., Schurhoff Norman, Seppi Duane, 2009, *Why ratings matter: evidence from Lehman's index rating rule change*, 30 Giugno 2009, pp. 1-9.
- Comitato Basilea 2, 2003, *Documento consultivo*, paragrafo 356.
- Corsari Stefano, Niolu Giuseppe, Trivella Cristina, 1999, *La gestione e la misurazione dei rischi finanziari*, APB News n.1, pp. 12-14.
- Corvi Elisabetta, 1997, *Economia e gestione della comunicazione economico-finanziaria d'impresa*, EGEA, PP. 73-83.
- Covitz D.M. e Harrison P., 2003, *Testing conflicts of interests at Bond Rating Agencies with market anticipation: evidence that reputation incentives dominate*, Dicembre 2003, pp. 1-6.
- Daniels Kenneth e Ejara Demissew Diro, 2009, *Impact of information asymmetry on municipal bond yields: an empirical analysis*, American Journal of Economics and Business Administration, 23 Marzo 2009, pp. 11-12.
- Daveri Francesco, 2009, *L'economia italiana dopo Lehman Brothers*, La Voce Finanza, 22 Maggio 2009.
- De Laurentis, 2001, *Rating interni e credit risk management*, Bancaria Editrice, p.103.
- Dittrich Fabian, 2007, *The Credit Rating Industry: Competition and Regulation*, Università di Colonia Dipartimento di Economia, 13 Luglio 2007, pp. 9-17, 99-128, 130-146.
- Durbin Erik e Tat-Chee Ng David, 1999, *Uncovering country risk in emerging market bond prices*, Board of Governors of the Federal Reserve System, International Finance Discussion Papers, Number 639, Giugno 1999, pp. 3-7.
- Facci Giovanni, 2008, *Le agenzie di rating e la responsabilità per informazioni inesatte*, Contratto e impresa.
- Fava Luca, 2009, *Una possibile alternativa alle agenzie di rating: il Mercato*, IBL, 21 Luglio 2009.
- Fender Ingo e Hördahl Peter, 2007, *Quadro generale degli sviluppi: mercati nuovamente colpiti dai timori per le esposizioni creditizie*, Rassegna trimestrale BRI, Dicembre 2007.
- Fender Ingo e Mitchell Janet, 2005, *Finanza strutturata: complessità, rischio e impiego del rating*, Rassegna Trimestrale BRI, Giugno 2005, pp. 79-83.

Ferro Luzzi Paolo, 2005, *La cartolarizzazione, Comento alla legge n° 130/99*, Giuffrè Editore, pp. 215-233.

Fondazione Edison, 2009, *La crisi finanziaria nel mondo e l'Italia*, Febbraio 2009.

Gazzetta Ufficiale dell'Unione Europea, 2006, *Comunicazione della Commissione sulle agenzie di rating del credito*, 11 Marzo 2006.

Giannotti Claudio, 2006, *La cartolarizzazione dei crediti*, Franco Angeli Editore.

Gibson Michael S., 2007, *Credit derivatives and risk management*, FEDS working paper n. 2007-47, 1 Ottobre 2007.

Güttler Andre e Raupach Peter, 2007, *The impact of downward rating momentum on credit portfolio risk*, European Business School e Deutsche Bundesbank, 12 Novembre 2007, pp. 4-19.

He Yan, Wang Junbo, Wei K. C. John, 2007, *Do bond rating changes affect information risk of stock trading?*, 18 Gennaio 2007, pp. 2-5.

Hunt John Patrick, 2008, *Credit Rating agencies and the "Worldwide crisis": the limits of reputation, the insufficiency of reform, and a proposal for improvement*, Columbia Business Law Review, vol. 2009, no. 1, 5 Settembre 2008, pp. 9-13.

Infriccioli Roberto, 2008, *La responsabilità delle società di rating nelle operazioni di cartolarizzazione*, Mondo Bancario, Gennaio-Febbraio, pp. 43-47.

Kormos Benjamin J., 2008, *Quis custodiet ipsos custodies? Revisiting rating agency regulation*, International Business Law Journal, Vol. 4, pp. 30-35.

Kraft Pepa, 2009, *Rating agency adjustments to GAAP financial statements and their effect on ratings and bond yields*, AAA 2009 Financial Accounting and Reporting Section (FARS) Paper, 28 Febbraio 2009, pp. 2-6.

Kuhner C., 2001, *Financial rating agencies: are they credible?*, Schmalenbach Business School, Vol.53, Gennaio 2001, pp. 2-26.

La Monica Ennio, 2005, *Informazione e mercati finanziari. Il rating*, Università degli studi di Genova, 25 Maggio 2005, 16-52.

Lazzari A., 1999, *Perdita di chance in giudizio: la responsabilità del sindacato per omesso appello da parte del lavoratore*, in Danno e resp., p. 1125

Lehman Brothers Holdings Inc., 2006, *Lehman Brothers Holdings Inc. Consolidates Statement of Income*, United States Securities and Exchange Commission.

Levich Richard M., Majnoni Giovanni, Reinhart Carmen, 2002, *Ratings, rating agencies and the global financial system*, New York University, pp. 298-301.

Linciano Nadia, 2004, *L'impatto sui prezzi azionari delle revisioni dei giudizi delle agenzie di rating. Evidenza per il caso italiano*, CONSOB Quaderni di Finanza n.57, Giugno 2004, pp. 6-13.

Lo Russo Michelina, 2005-2006, *La cartolarizzazione del rischio di credito: il caso dei CDO*, Università degli studi di Perugia, Economia, pp. 5-14.

Maino Renato, 2003, *Metodi statistici nelle previsioni finanziarie, Metodologie e modelli per la gestione del rischio*, Valutazione e Gestione rischi, Sanpaolo IMI S.p.A., Novembre 2003, pp. 2-7.

Mans Jeffrey, 2008, *Rating risk after the subprime mortgage crisis: a user fee approach for rating agency accountability*, North Carolina Law Review, Forthcoming, pp. 26-43.

Marianello Marco, 2004, *Cartolarizzazione e responsabilità della società di rating*, Edizioni del mondo giudiziario, pp. 37-80.

Mitchell Janet e Von Roy Patrick, 2007, *Failure prediction models: performance, disagreements, and internal rating systems*, National Bank of Belgium Working Paper No. 123, 13 Dicembre 2007, pp. 3-14.

Modina Michele, 2005, *Basilea 2: come cambia il rapporto banca-impresa*, 29 Giugno 2005, pp. 5-7.

Muscettola Marco, 2007, *Come migliorare il rating*, Franco Angeli, pp. 18-51.

Nogherotto Giulia, 2007, *Il rating dei titoli obbligazionari*, Università degli Studi di Trieste, pp. 1-7.

Ory Jean-Noel e Raimbourg Philippe, 2008, *Credit rating agencies' function on bond markets: price stability vs information transmission*, 21st Australasian Finance and Banking Conference 2008 paper, 12 Novembre 2008, pp. 1-4.

Packer Frank, Stever Ryan, Upper Christian, 2007, *Il mercato dei covered bond*, Rassegna trimestrale BRI, Settembre 2007, pp. 8-19.

Palmieri Marco, 2008, *Agenzie di rating e concorrenza*, La Voce, Finanza, 27 Maggio 2008.

Parrillo Giovanni, 2004, *Rating interni e controllo del rischio di credito*, Direzione Risk Management, BNL, 31 Marzo 2004.

Pelilli David, 2008, *Le obbligazioni*, Università della Tuscia, Facoltà di Economia, 17 Novembre 2008.

Portes Richard, 2008, *Agenzie di rating, la riforma è un rompicapo*, La Voce, Finanza, 11 Febbraio 2008.

Portes Richard, 2008, *La malattia incurabile del rating*, Affari & Finanza, La Repubblica, 11 Febbraio 2008.

Puttini Ernesto, 2003, *L'accesso al credito verso gli accordi di Basilea: problemi e soluzioni*, Banca Intesa Risk Management, 2 Ottobre 2003, pp. 9-12.

Sabato Gabriele, 2004, *Implementazione di un sistema di rating interno*, Gennaio 2004, pp. 4-11.

UniCredit Banca, 2008, *Basilea 2, l'approccio di UniCredit Banca*, Direzione regionale Liguria Piemonte Sud, 3 Aprile 2008.

UniCredit Banca, 2004, *Rating interni e controllo del rischio di credito*, Centro Studi sull'innovazione finanziaria, 31 Marzo 2004.

UniCredit Group, 2007, *Bilancio consolidato e allegati*, pp. 1-8.

Varotto Simone, 2008, *An assessment of the internal rating based approach in Basel II*, Journal of Risk Model Validation, Forthcoming, Agosto 2008, pp. 5-19.

Vella Francesco, 2008, *Crisi finanziarie e controlli: sbagliando s'impara*, La Voce, Finanza, 18 Aprile 2008.

Vella Francesco, 2008, *Un rating per i diritti*, La Voce, 16 Maggio 2008.

Vuillermoz Riccardo, 2008, *Aiuti di stato arrivano i rating*, ItaliaOggi, 26 Maggio 2008, p. 24.

White Lawrence J., 2007, *A new law for the Bond Rating Industry*, New York University Law and Economics Research Paper No. 07-09, pp. 1-5.

White Lawrence J., 2009, *The credit rating agencies: understanding their central role in the subprime debacle of 2007-2008*, Stern School of Business New York University, 8 Aprile 2009, pp. 1-12

Zingales Luigi, 2008, *Causes and effects of the Lehman Brothers bankruptcy*, United States House of Representatives, 6 Ottobre 2008, pp. 13-14.

Sitografia

ABI, Associazione Bancaria Italiana, <http://www.abi.it>.

Analisiaziendale.it, <http://www.analisiaziendale.it>.

Basilea 2, <http://www.basilea2.com>.

B&I Consulting, <http://www.biconsulting.it>.

Bespoke Investment Group, <http://www.bespokeinvest.typepad.com>.

Bloomberg, <http://www.bloomberg.com>.

Borsa&Guadagno, <http://www.borsa-guadagno.com>.

Borsa Italiana, <http://www.borsaitaliana.it>.

Borsa Monitor, <http://www.borsamonitor.it>.

Business Online, <http://www.businessonline.it>.

Consumers' Channel, <http://www.consumerschannel.it>.

Dream Catcher, <http://www.dreamcatcher.it>.

ETF Trends, <http://www.etftrends.com>.

Fai Informazione, <http://www.fai.informazione.it>.

Financial Times, <http://www.ft.com>.

Finanza Blog, <http://www.finanzablog.it>.

Fisco e Tasse, <http://www.fiscoetasse.it>.

GenxFinance, <http://www.genxfinance.com>.

Fitch Ratings, <http://www.fitchratings.it>.

IF Informazione Finanziaria, <http://www.informazionefinanziaria.it>.

IlGiornale.it, <http://www.ilgiornale.it>.

Il sole 24 ore, <http://www.ilsole24ore.com>.

Intermarket&More, <http://www.intermarketandmore.investireoggi.it>.

IR TOP Investor Relations, <http://www.irtop.com>.

IT News, <http://www.itnews.it>.

L'Occidentale, <http://www.loccidentale.it>.

La Voce Info, <http://www.lavoce.info>.

Moody's, <http://www.moody's.com>.

Nel Merito, <http://www.nelmerito.it>.

News Food, <http://www.newsfood.com>.

Patti Chiari, <http://www.pattichiari.it>.

Rassegna.it, <http://www.rassegna.it>.

Risk.net, <http://www.risk.net>.

Soldi Online, <http://www.soldionline.it>.

SSRN, Social Science Research Network, <http://www.ssrn.com>.

Standard and Poor's, <http://www.standardandpoors.com>.

Tempi.it, <http://www.tempi.it>.

Tendenza&Mercati, <http://www.tendenzamercati.net>.

UBS, <http://www.ubs.com>.

UniCredit Group, <http://www.unicreditgroup.eu>.

Uniteam, <http://www.uniteam.it>.

Wikipedia, <http://www.wikipedia.it>.