



Unioncamere
del Veneto



CENTRO DI RICERCA
SULLA FINANZA E FISCALITÀ
INTERNAZIONALE

Il nuovo accordo di Basilea sul capitale delle banche

Inquadramento metodologico e potenziali impatti
sulle PMI in termini di assorbimento patrimoniale

Il nuovo accordo di Basilea sul capitale delle banche

Inquadramento metodologico e potenziali impatti
sulle PMI in termini di assorbimento patrimoniale

PRESENTAZIONE

Il presente studio affronta un argomento divenuto oramai una priorità gestionale e strategica per le aziende italiane, in un contesto di sviluppo economico difficoltoso quale quello degli ultimi tre anni, e di ridefinizione della capacità di spesa e delle preferenze dei consumatori. Lo stato di affaticamento perdurante dell'economia, non soltanto a livello locale ma anche e soprattutto rilevabile nel contesto e nei mercati internazionali, ha portato molte imprese tradizionali, manifatturiere così come commerciali, a dover fronteggiare scelte di indebitamento nei confronti del sistema bancario che in altri frangenti sarebbero state evitate con il ricorso ad una maggiore liquidità derivante dal "giro" dell'economia reale o più semplicemente dalla disponibilità di risorse di autofinanziamento.

La scollatura tra economia reale (cioè di produzione) ed economia finanziaria si è andata poi accentuando in misura notevolissima nel corso dell'ultimo decennio, con conseguenze spesso nefaste per le PMI e le realtà locali sulle quali esse insistono. La competizione internazionale richiede anche alle microimprese di confrontarsi con un paradigma della complessità e con raffinati strumenti di transazione e di credito che vengono ancora guardati spesso con diffidenza. L'alternativa all'accettazione della complessità e dell'operare in un unico mercato mondiale è consistita troppo di sovente per molte imprese nella riduzione delle proprie aspettative e nella sopravvivenza ai margini delle nuove dinamiche economiche. Allorché la piccola e media desidera crescere e svilupparsi nella propria offerta e nelle quote di mercato acquisibili, ecco però che ricompare prepotentemente la problematica relazione con l'accesso al credito e più in generale con rapporto con il sistema creditizio.

Da punto di vista di quest'ultimo si tratta di una questione di fiducia e di investimento delle risorse aziendali sulla PMI piuttosto che di mantenimento di più tradizionali e sicure, ma anche limitanti, attenzioni per le sole imprese di medio-grandi dimensioni.

La definizione e la comprensione dei modelli di risk management delle banche e dell'impatto che essi hanno sulle PMI, oggetto di questo specifico e approfondito studio, va a colmare una lacuna conoscitiva ed a fornire all'operatore economico un importante strumento tecnico-gestionale per meglio orientare le proprie scelte strategiche. Strumento che risulta utile tanto al mondo bancario quanto a quello delle imprese produttive e commerciali.

Per l'operatore bancario la segmentazione della clientela e la conseguente personalizzazione delle condizioni di servizio, in funzione dell'esposizione di rischio, comporta la ricerca di dati settoriali e strumenti informativi a supporto di scelte non sempre agevolate sulla quantificazione del merito creditizio.

L'imprenditore, dal canto suo, laddove può disporre di informazioni adeguate sul come rendere la propria azienda un soggetto affidabile per il sistema bancario, ha la possibilità di accedere alle risorse finanziarie offerte da quest'ultimo riducendo o minimizzando i costi del servizio e della "fiducia" bancaria.

Ricordiamo infine che l'assiduo lavoro del Comitato di vigilanza bancaria ha avuto esito nella nuova disciplina di accesso al credito adottata in ambito europeo, con previsione per le aziende di una significativa stabilità patrimoniale desunta dal grado di capitalizzazione. Tale stabilità si presenta oramai come conditio sine qua non affinché la moderna azienda possa servirsi del finanziamento bancario.

Questo studio, realizzato dal Centro di Ricerca sulla Finanza e Fiscalità Internazionale e diffuso attraverso la collana "Quaderni di Ricerca" di Unioncamere Veneto, rappresenta la prima organica analisi dei modelli di risk management individuati dal Nuovo Accordo di Basilea integrata nella prospettiva dell'impatto patrimoniale sulla realtà specifica della piccola e media impresa. Questo accordo di collaborazione ha il fine di utilizzare le specifiche competenze tecniche del Centro di Ricerca unendole alle capacità organizzative e divulgative di Unioncamere Veneto in modo tale da favorire un'ampia informazione in questo settore strategico.

Ci auguriamo che tale contributo divenga uno strumento apprezzato dagli operatori economici di tutti i settori.

Venezia, settembre 2005

Andrea Gatos

*Presidente Centro di Ricerca sulla finanza
e sulla fiscalità internazionale*

Paolo Terribile

Presidente Unioncamere Veneto

Unioncamere del Veneto è socio – in rappresentanza delle Camere di Commercio del Veneto - del Centro di Ricerca sulla Finanza e sulla Fiscalità Internazionale, istituito nel 2001 presso il Consorzio Universitario di Organizzazione aziendale (CUOA), con sede ad Altavilla Vicentina (VI).

Il Centro di Ricerca sulla Finanza e Fiscalità Internazionale è una associazione culturale costituita per promuovere l'espansione economica del Nord-Est del Paese, attraverso la ricerca sulla finanza d'impresa e sui sistemi fiscali internazionali, con particolare riguardo alle necessità specifiche delle imprese che operano nell'area.

La ricerca è stata promossa da Unioncamere del Veneto e dal Centro di Ricerca sulla Finanza e sulla Fiscalità Internazionale.

La progettazione dello studio e la redazione del presente rapporto di ricerca sono state curate dal prof. Maurizio Polato del Dipartimento di Finanza dell'Impresa e Mercati Finanziari dell'Università degli Studi di Udine.

Il coordinamento editoriale è stato curato da Serafino Pitingaro del Centro Studi di Unioncamere del Veneto e da Diego Rebesco dell'Ufficio Studi della Camera di Commercio di Vicenza.

SOMMARIO

1. Introduzione e articolazione del lavoro	9
2 Il rischio di credito: analisi dei concetti elementari che definiscono i nuovi modelli di risk management delle banche	11
2.1 Il concetto di rischio di credito e le sue componenti.....	11
2.2 Il concetto di Value at Risk (VaR).....	16
3. Il Comitato di Basilea sulla vigilanza bancaria	19
3.1 Il primo accordo di Basilea sul Capitale.....	20
3.2 La revisione dell'Accordo sul Capitale. Verso Basilea 2.....	22
4. Il nuovo Accordo di Basilea sul Capitale	25
4.1 Struttura e finalità del Nuovo accordo di Basilea	25
4.2 Le “tappe” del Nuovo Accordo di Basilea.....	27
4.3 La determinazione dei requisiti patrimoniali minimi (il primo pilastro).....	27
4.4 Il primo pilastro: l’approccio standard.....	28
4.5 Il primo pilastro: l’approccio IRB.....	31
5. L’approccio IRB: alcune considerazioni	39
6. Gli impatti di Basilea 2 sulle piccole e medie imprese	45
6.1 Introduzione	45
6.2 Le specificità strutturali delle Piccole e Medie Imprese	51
6.3 Basilea 2 e PMI: l’impatto in termini di patrimonio assorbito.....	55

7. I potenziali effetti di Basilea 2 sulle PMI: evidenze alla luce di alcune ricerche empiriche	59
7.1 La segmentazione delle imprese per classi di rating	59
7.2 Il grado di assorbimento patrimoniale delle banche a fronte dell'attività di impiego alle PMI.....	61
7.3 Capitale assorbito e dimensione d'impresa.....	63
7.4 Assorbimento patrimoniale e distribuzione settoriale.....	65
7.5 Assorbimento patrimoniale e distribuzione geografica.....	68
8. Il trattamento delle garanzie nel Nuovo Accordo di Basile sul capitale	71
8.1 Aspetti generali	71
8.2 La disciplina dei Confidi e Basilea 2: impatti sulle piccole e medie imprese.....	75
9. Le implicazioni in tema di pricing	83
10.L'evoluzione del rapporto banca impresa alla luce di Basilea 2: alcune conclusioni	89
Bibliografia essenziale	91

1. Introduzione e articolazione del lavoro*

L'utilizzo di sofisticate tecniche di *risk management*, supportata dagli orientamenti della vigilanza prudenziale sempre più orientata alla definizione di regole sull'adeguatezza patrimoniale di matrice *risk sensitive*, sottende la necessità per le banche di individuare puntualmente il profilo di rischio implicito nelle operazioni d'impiego.

L'*allocazione del capitale* a copertura delle perdite potenziali induce le banche a segmentare la clientela in funzione del merito creditizio e a predisporre una maggiore copertura patrimoniale a fronte delle esposizioni più rischiose.

Le implicazioni per le imprese sono rilevanti e sottendono la necessità di una maggiore comprensione dei punti di forza e di debolezza del proprio modello di *business*. In un'ottica di rifocalizzazione del rapporto tra banca e impresa sarà, infatti, importante per i soggetti finanziati avere "le carte in regola"; diversamente, si potrebbero prospettare restrizioni creditizie (razionamento del credito) e *spread* crescenti qualora l'affidamento dovesse comportare eccessivi oneri per la banca a ragione dell'elevato grado di rischiosità.

La gestione dei rischi, inoltre, assume rilevanza anche sotto il profilo della redditività della banca. Gli approcci del moderno *risk management* si fondano su di una gestione integrata dei rischi, tra loro e con la redditività aziendale. Risulta importante, in altri termini, identificare i *driver* di redditività e misurare le *performance* in stretta connessione con i rischi assunti. Poiché il capitale proprio ha un costo (opportunità) che deve essere adeguatamente remunerato, la rischiosità degli impieghi trova espressione nella misura del tasso d'interesse.

Nel presente lavoro si intende esaminare la nuova disciplina sull'adeguatezza patrimoniale delle banche (Basilea II), indagandone i potenziali effetti sulle imprese e soprattutto sulle Piccole e Medie Imprese (PMI). La prospettiva di indagine che assume a proprio riferimento le PMI, appare tuttavia necessario chiarire i *meccanismi di trasmissione* mediante i quali il Nuovo accordo di Basilea sul capitale delle banche influenzi i comportamenti dei prenditori di fondi.

In tale contesto, al fine di fornire un quadro completo, ancorché naturalmente semplificato, si presentano in primo luogo gli elementi fondanti i nuovi approcci alla gestione del rischio di credito. Essi costituiscono, per così dire, i *mattoncini* concettuali elementari per comprendere linguaggio e funzionamento dei meccanismi sottostanti al Nuovo Accordo di Basilea.

Si illustra, poi, la struttura della accordo sul capitale delle banche, per analizzare più in dettaglio i riflessi di Basilea 2 sull'economia e la finanza delle PMI.

* Il presente rapporto di ricerca è stato chiuso sulla base delle informazioni disponibili fino al 30 aprile 2005.

2. Il rischio di credito: analisi dei concetti elementari che definiscono i nuovi modelli di *risk management* delle banche

2.1 Il concetto di rischio di credito e le sue componenti

Il rischio di credito identifica la possibilità che una *variazione inattesa del merito creditizio* di una controparte nei confronti della quale esiste un'esposizione, generi una corrispondente *variazione inattesa del valore di mercato* della posizione creditoria.

Alla luce della definizione appena presentata, il rischio di credito deriva dall'interrelazione di tre dimensioni:

- il rischio di credito può essere suddiviso in due componenti: rischio d'insolvenza¹ e rischio di migrazione²;
- il rischio di credito identifica una fattispecie collegata ad una variazione inattesa del merito creditizio, giacché le variazioni attese sono già scontate dalla banca al momento della decisione di affidamento ed "integrate" nella determinazione del tasso attivo;
- occorre considerare l'estensione del concetto di esposizione creditizia. Al proposito, l'esposizione è generalmente intesa come l'ammontare del prestito al momento dell'insolvenza. E' importante, tuttavia, sottolineare come l'esposizione non costituisca sinonimo di rischio: diversamente, significherebbe assumere le decisioni di affidamento ragionando secondo un'ipotesi "catastrofica" ovvero di massima perdita realizzabile in assoluto³.

Il rischio di credito, inoltre, è generalmente definito e misurato rispetto due componenti:

- la perdita attesa;
- la perdita inattesa.

¹ Il rischio di insolvenza rappresenta la possibilità che una controparte affidata, nei confronti della quale esiste un'esposizione creditizia, divenga insolvente. In questo caso la perdita economica per il creditore corrisponde alla differenza fra il valore del credito e quanto è effettivamente recuperato.

² Il rischio di migrazione riguarda il deterioramento del merito creditizio di una controparte che in generale non dà luogo a una perdita economica immediata per la banca.

³ I processi decisionali, piuttosto, sono normalmente basati sulle circostanze ritenute possibili entro un certo livello di confidenza, definito in funzione dell'avversione al rischio del decisore, invece che sulle circostanze estreme.

La prima componente rappresenta il tasso di perdita attesa, ossia, in termini statistici, il valore medio della distribuzione dei tassi di perdita. Tale componente, poiché attesa, si può stimare ex-ante e può essere incorporata nelle aspettative della banca nella fase di determinazione del tasso di interesse da applicare. La perdita attesa è definita da tre elementi:

- l'esposizione attesa in caso d'insolvenza (*EAD*);
- la probabilità d'insolvenza (*PD*);
- il tasso di perdita in caso d'insolvenza (*LGD*).

La perdita inattesa, invece, è relativa alla variabilità della perdita rispetto al suo valore medio. Questa, come detto, rappresenta il vero fattore di rischio, ossia il rischio che la perdita si dimostri, a posteriori, superiore a quella inizialmente stimata.

La perdita attesa

La perdita attesa è intesa come la perdita che una banca si attende di sostenere mediamente rispetto a un credito o un portafoglio di crediti. Esprime, più, precisamente, il potenziale impatto economico che può derivare alla gestione bancaria nell'eventualità che si verifichi l'insolvenza di uno specifico prestito⁴. Analiticamente, la perdita attesa può essere determinata come segue:

$$EL = EAD \times PD \times LGD$$

dove:

- *EL* rappresenta la perdita attesa (*expected loss*);
- *EAD* rappresenta l'esposizione attesa in caso di insolvenza (*expected exposure at default*);
- *PD* rappresenta la probabilità di insolvenza (*probability of default*);
- *LGD* rappresenta il tasso di perdita in caso di insolvenza (*loss given default*).

Expected Exposure at Default (EAD)

L'entità dell'esposizione al momento dell'insolvenza non può essere definita ex-ante con certezza, ma è valutabile attraverso un processo di stima. A tal fine, due sono le componenti dell'affidamento rilevanti:

- la quota di fido utilizzata;
- la quota non utilizzata.

⁴ Il livello di rischio di un insieme omogeneo di esposizioni (ad esempio tutti i prestiti al consumo) creditizie con riferimento a un dato orizzonte temporale può essere stimato ex ante sulla base dei tassi medi di perdita determinati su dati storici relativi all'orizzonte temporale e all'insieme considerato.

La quota di accordato inutilizzata è importante poiché il debitore può incrementare l'esposizione a sua discrezione; ciò avviene con maggior frequenza quanto più ci si avvicina allo stato di insolvenza. Analiticamente:

$$EAD = DP + (UP \times UGD)$$

dove:

- *DP* rappresenta la quota di fido utilizzata (drawn portion);
- *UP* rappresenta la quota non utilizzata (undrawn portion);
- *UGD* rappresenta la percentuale della quota utilizzata dal debitore in corrispondenza dell'insolvenza (usage given default).

Probability of default (PD)

La valutazione della probabilità di insolvenza per i prestiti alle imprese viene effettuata dalla banca con modalità diverse a seconda della tipologia di impiego.

Per poter analizzare l'entità della perdita potenziale è prima necessario definire cosa si intende per insolvenza. Diversi sono i possibili approcci al problema le cui implicazioni variano notevolmente⁵.

Ci si può chiedere se considerare insolvente il cliente dichiarato fallito ovvero se sia sufficiente il manifestarsi di elementi univoci circa la sua incapacità o indisponibilità ad onorare le proprie obbligazioni. In quest'ultimo caso, tuttavia, vi è il problema di stabilire quali segnali possano considerarsi oggettivi e discriminanti⁶.

Tecnicamente, ogni istituzione finanziaria è libera di adottare una propria definizione di insolvenza tenendo comunque conto che una definizione ampia e prudentiale da un lato consente di identificare tempestivamente le anomalie ma, dall'altro, presenta ampi margini di soggettività che possono ridurre l'efficacia.

L'insolvenza può essere considerata come l'ultimo stadio del processo di deterioramento di una posizione creditizia verso una determinata controparte. In quanto tale, rappresenta uno stato "assorbente" (da cui cioè non è più possibile riemergere).

⁵ L'insolvenza è identificata, ad esempio, da parte di Standard & Poor's (S&P) nel momento in cui viene meno la capacità o la volontà del debitore di tenere fede ai suoi impegni finanziari relativi a un'obbligazione, rispettandone i termini originari

⁶ Ad esempio, il mancato pagamento di una rata potrebbe dipendere da una temporanea carenza di liquidità e non essere assolutamente legato agli equilibri di lungo periodo.

In Italia, la Banca Centrale diffonde da tempo un *set* di dati statistici relativi al rischio di credito; essi si fondano sulla nozione di *sofferenza rettificata* (rettificata per tener conto di eventuali divergenze di giudizio o di possibili errori da parte delle banche segnalanti). In termini più precisi, la *sofferenza rettificata* è definita come esposizione complessiva verso un affidato segnalato in *sofferenza* nei seguenti casi:

- da una sola banca su N (N superiore a 2) e nel caso in cui l'importo della *sofferenza* sia almeno il 70% dell'esposizione complessiva, ovvero vi siano sconfinamenti per almeno il 10% dell'esposizione complessiva verso il sistema;
- da almeno due banche su N (N superiore a 2) per importi pari o superiori al 10% dell'utilizzato complessivo per cassa;
- da una banca in presenza di sconfinamenti nei rapporti con l'unica altra banca esposta;
- banca che ha erogato il credito.

La perdita in caso d'insolvenza (LGD)

L'ultimo profilo da considerare per valutare la perdita attesa è la definizione del tasso di perdita in caso di insolvenza (*loss given default*); esso rappresenta una stima della misura nella quale la banca sarà in grado di recuperare la propria esposizione. Analiticamente,

$$LGD = 1 - R$$

dove:

R rappresenta il tasso di recupero, *recovery rate* ($R = 1 - LGD$).

⁷ I principali fattori che incidono su questa variabile sono: la gravità dello stato di insolvenza (cioè la differenza fra il valore delle attività e il valore delle passività del debitore), il grado di liquidità delle attività dell'impresa (cioè la facilità con cui può essere trasformato in denaro l'attivo residuo), il tipo di procedura giudiziale previsto per il recupero del credito, l'eventuale presenza di garanzie reali o personali, e il relativo grado di liquidità nonché lo stato dell'esposizione, inteso come eventuale presenza di forme di subordinazione nei confronti di altri creditori.

Il tasso di perdita non è noto con certezza al momento della concessione di un finanziamento e nemmeno al momento del verificarsi dell'insolvenza ma solo al termine del processo (spesso lungo e articolato) di recupero coattivo⁷. In generale, è possibile stimare la secondo la seguente formulazione:

$$LGD = 1 - \frac{(ER - AC)}{(1 + TIT)^t \cdot EAD}$$

dove:

- *ER* rappresenta l'importo che si stima possa essere recuperato rispetto il tipo di finanziamento e il tipo di garanzie, *expected recovery*;
- *AC* rappresenta i costi amministrativi interni ed esterni, *administrative costs*;
- *EAD* rappresenta l'esposizione attesa al momento dell'insolvenza, *exposure at default*;
- *TIT* rappresenta il tasso interno di trasferimento dei fondi per la banca;
- *t* rappresenta il tempo stimato per il recupero, espresso in anno o frazione d'anno.

La perdita inattesa.

La perdita inattesa, *unexpected loss (UL)*, rappresenta una misura del grado di variabilità del tasso di perdita attorno al proprio valore atteso.

La componente inattesa deriva dell'eventualità che il tasso di perdita effettivo rilevato nell'ambito di un portafoglio impieghi possa essere superiore rispetto quanto stimato a priori; questo dipende dalla possibilità che tasso di insolvenza o LGD a posteriori risultino superiori rispetto a quanto stimato inizialmente.

La perdita inattesa si esprime, di norma, utilizzando lo strumento della deviazione *standard* (o scarto quadratico medio - σ -); essa è calcolata in termini di radice quadrata della varianza (σ^2). In simboli: $\sigma = \sqrt{\sigma^2}$,

La stima del tasso di perdita inattesa, *unexpected loss rate (ULR)*, può essere definita, semplificando, secondo un *approccio binomiale*. Tale approccio ipotizza si abbia a disposizione una stima della variabilità della probabilità di insolvenza e del tasso di perdita in caso di insolvenza.

Analiticamente:

$$ULR = \sqrt{PD \times (1 - PD) \times LGD^2 + PD \times \sigma_{LGD}^2}$$

dove:

- $PD \times (1 - PD)$ rappresenta la varianza del tasso di insolvenza;
- σ_{LGD}^2 rappresenta la varianza del tasso di perdita in caso di insolvenza.

Questa equazione si basa su due ipotesi:

- l'indipendenza delle due variabili e, cioè che i fattori che incidono su una variabile non incidano sull'altra;
- la natura binomiale dei possibili eventi: insolvenza o non insolvenza⁸.

2.2 Il concetto di Value at Risk (VaR)

Si è visto come il tasso di perdita sia rappresentabile in termini di variabile casuale (di tipo discreto, quando si riferiscono a fenomeni caratterizzati da eventi puntuali, oppure di tipo continuo, se riguardano fenomeni misurabili senza soluzione di continuità)⁹.

Una volta definita la funzione di densità o la distribuzione di probabilità delle perdite, diventa possibile calcolare il livello massimo di perdita sul prestito a cui l'intermediario è esposto in un dato intervallo temporale e dato un certo livello di confidenza.

La differenza tra il livello massimo di perdita ed il valore della perdita attesa, misura il "capitale a rischio" sotteso dall'esposizione (in letteratura definito come VAR, Value at Risk). E', infatti, il capitale di rischio che ha la funzione di coprire la quota di perdita inattesa che si può verificare con un dato livello di confidenza¹⁰.

E' necessario ricordare che la distribuzione di probabilità sulla base della quale viene stimata la perdita massima potenziale connessa ad un'esposizione creditizia è tipicamente asimmetrica.

⁸ Quest'ultima ipotesi risulta giustificabile nel caso di esposizioni con scadenza pari o inferiori all'anno, così il fatto che una controparte abbia subito un deterioramento nel corso di un anno è poco rilevante se giunti a scadenza ciò che si rileva è solo l'evento di insolvenza o non insolvenza. In questo modo si ha lo svantaggio di non considerare le possibili migrazioni fra classi di merito creditizio perchè l'approccio binomiale si concentra sul solo rischio di insolvenza, non considera in alcun caso l'eventuale deterioramento che un affidato, ancora solvibile alla fine dell'anno, può subire.

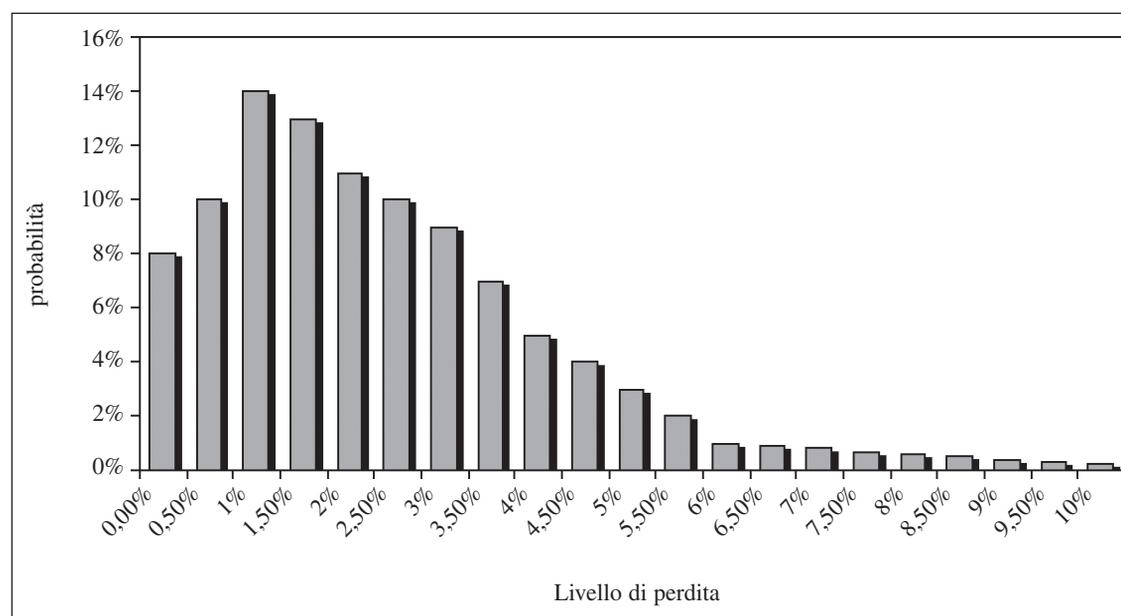
⁹ Una variabile casuale discreta può essere rappresentata dalla distribuzione di probabilità, che riporta la combinazione dei possibili eventi e le probabilità ad esse associate. La variabile casuale continua è descritta dalla funzione di densità che indica la probabilità con cui si possono verificare eventi compresi in un dato intervallo di valori.

¹⁰ E' doveroso aggiungere che quando la misurazione del rischio di credito non avviene a livello di singola esposizione ma a livello di portafoglio di esposizioni, mentre il tasso di perdita atteso risulta pari a una semplice media ponderata dei tassi relativi alle singole esposizioni componenti il portafoglio, il tasso di perdita inatteso potrà risultare inferiore alla media dei tassi dei singoli prestiti a seguito della correlazione imperfetta tra i tassi di perdita attesa ("effetti portafoglio").

Da ciò consegue che, contrariamente a quanto accade per i rischi di mercato, non si possono sfruttare alcune fondamentali proprietà della distribuzione normale o gaussiana¹⁴. L'ipotesi di simmetria della distribuzione delle perdite, infatti, consente di sovrapporre esattamente gli scostamenti positivi e negativi che scaturiscono dal confronto tra probabilità di perdita e perdita attesa. Tale proprietà, al contrario, non è riscontrabile con riferimento alla distribuzione delle perdite di un prestito. Intuitivamente è possibile cogliere tale asimmetria pensando al fatto che il tasso di perdita connesso ad un portafoglio di impieghi, mentre non può scendere al di sotto dello zero, può invece raggiungere livelli assai superiori al valore atteso.

Graficamente tale fenomeno è illustrato nella figura seguente; essa presenta una possibile configurazione asimmetrica della distribuzione di probabilità delle perdite di un portafoglio di impieghi caratterizzato da una perdita media attesa del 2,3%.

Tavola 1



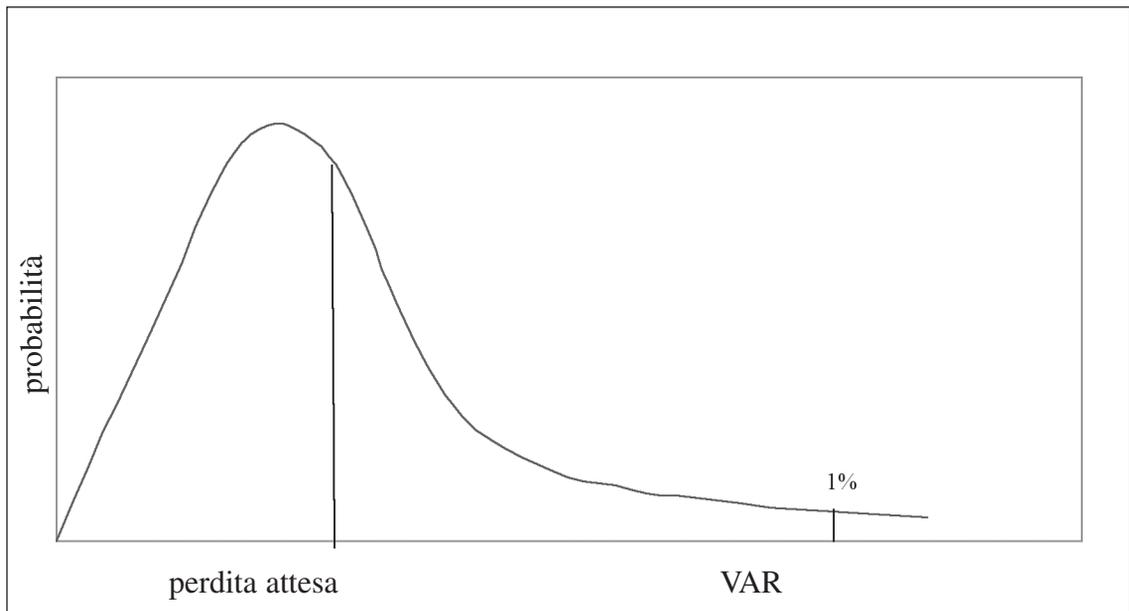
Fonte: A. Sironi "Gestione dei rischi e allocazione del capitale nelle banche" Milano, Egea, pag. 209.

¹⁴ La variabile casuale normale o gaussiana è la più importante in statistica perchè gode del massimo numero di proprietà semplici e la sua forma a campana si intravede direttamente in molte indagini empiriche. È ampiamente utilizzata per descrivere movimenti casuali e si caratterizza per due soli parametri: la media e la deviazione standard. La sua funzione di densità può essere utilizzata per calcolare la probabilità che la variabile considerata assuma un valore compreso in un determinato intervallo. L'utilità della distribuzione emerge infatti allorchè si desidera determinare la probabilità che le variazioni di una certa variabile si mantengano all'interno di un certo range attorno alla variazione media. A tal fine è sufficiente ricorrere al calcolo dell'integrale della funzione in corrispondenza dell'intervallo desiderato.

In sostanza, la non normalità della distribuzione dei tassi di default impedisce di ottenere una misura di VAR corrispondente al range di confidenza prescelto semplicemente moltiplicando la volatilità del tasso di perdita per un fattore scalare¹⁵.

La figura successiva evidenzia un VAR con livello di confidenza pari al 99% ed una distribuzione di probabilità delle perdite caratterizzata da una asimmetria positiva (*positive skewness*).

Tavola 2



Come si vedrà in dettaglio, la dotazione patrimoniale minima obbligatoria (nell'ambito della regolamentazione prevista dall'ultima versione del nuovo Accordo di Basilea) è calcolata proprio in funzione della perdita inattesa sottesa dall'esposizione creditizia.

¹⁵ Nell'ambito dei modelli di misurazione dei rischi di mercato che sfruttano l'approccio del capitale a rischio, la misura della massima perdita potenziale scaturisce dall'utilizzo di un determinato multiplo dello scarto quadratico medio.

3. Il Comitato di Basilea sulla vigilanza bancaria

Istituito nel 1974 per iniziativa delle banche centrali dei paesi appartenenti al G10, il Comitato di Basilea per la vigilanza bancaria (di seguito il Comitato)¹¹ è un organo consultivo che si riunisce periodicamente (quattro volte l'anno).

Il Comitato si compone inoltre di una trentina di gruppi di lavoro e *task forces* che pure si riuniscono su basi regolari.

E' importante mettere in luce come il Comitato non sia investito di responsabilità di supervisione sovranazionali così come le relative determinazioni non rivestono forza di legge.

Piuttosto, il Comitato emana delle raccomandazioni intese a definire delle linee guida o, meglio, delle *best practices* in tema di vigilanza, stimolando la convergenza verso standard comuni e condivisi di vigilanza a livello internazionale. Tali raccomandazioni, peraltro, sono emanate in vista di un recepimento delle stesse nei diversi ordinamenti nazionali.

Obiettivo del comitato è assicurare l'effettività della vigilanza bancaria a livello internazionale sulla scorta di due principi chiave:

- estensione della regolamentazione di vigilanza a tutte le istituzioni bancarie in un numero sempre più ampio di paesi;
- assicurare la stabilità del sistema bancario attraverso la definizione di una regolamentazione di vigilanza efficiente.

Sulla scorta delle suddette premesse, sin dal 1975 il Comitato ha iniziato un'estesa produzione documentale nelle materie d'interesse. Di particolare rilevanza è il *corpus* di raccomandazioni formulato nel 1988 poiché dal medesimo scaturisce l'assetto attuale della regolamentazione sull'adeguatezza patrimoniale delle banche, comunemente nota come Accordo di Basilea o Basilea I.

A distanza di un decennio, i contenuti di Basilea I sono stati oggetto di una rivisitazione critica sfociata nella definizione di un nuovo set di proposte: tali proposte integrano quello che è definito "secondo Accordo di Basilea sul capitale" o, più brevemente, Basilea II.

Le proposte che definiscono il secondo accordo sono contenute in un documento pubblicato dal Comitato nel gennaio 2001, successivamente modificato sulla base dei

¹¹ I membri del comitato rappresentano i seguenti paesi: Italia, Belgio, Olanda, Francia, Germania, Svizzera, Stati Uniti, Regno Unito, Giappone, Lussemburgo, Spagna, Svezia e Canada. Ciascun paese è rappresentato dalla banca centrale ovvero dall'autorità cui sono attribuite le competenze in materia di vigilanza prudenziale sulle banche, se le stesse non rientrano nella competenza della banca centrale.

rilievi critici emersi dalle consultazioni con le parti interessate e degli studi d'impatto che si sono nel frattempo susseguiti. A fine giugno 2004 il Comitato ha emanato il testo definitivo del Nuovo Accordo, la cui attuazione è prevista entro la fine del 2006. Con riferimento all'Unione Europea, è prevista l'emanazione di una direttiva del Consiglio Europeo per il recepimento dell'accordo nei sistemi normativi degli stati membri.

Nell'analisi che segue, conviene partire da un esame delle logiche su cui si fonda l'accordo originario del 1988 al fine di evidenziarne i limiti che ne hanno, poi, giustificato la rivisitazione.

Le critiche a Basilea I consentono di apprezzare compiutamente le nuove logiche in tema di adeguatezza patrimoniale su cui si fonda Basilea II. Poiché, poi, il Nuovo Accordo di Basilea genererà importanti riflessi sul rapporto banca-impresa per quanto concerne la concessione del credito, sarà utile esaminarne gli effetti sulle imprese, focalizzando l'attenzione in particolare su quelle di piccole e medie dimensioni.

3.1 Il primo accordo di Basilea sul Capitale

L'accordo che prese corpo nel 1988 rispondeva alla necessità di fissare un set di regole prudenziali che disciplinassero l'assunzione di rischi da parte dell'impresa bancaria. Più precisamente, tale accordo si basa su due idee di fondo: la gestione dell'impresa bancaria comporta l'assunzione di rischi; le perdite potenziali derivanti da tali rischi devono trovare copertura nei mezzi patrimoniali costituiti dalla banca.

Dalle suddette considerazioni si comprendono i motivi per cui la normativa di vigilanza scaturita da Basilea I è denominata "sull'adeguatezza patrimoniale". In effetti, si tratta di assicurare che la banca operi con un ammontare di mezzi patrimoniali adeguato, ovvero sufficiente ad assorbire le eventuali perdite derivanti dai rischi assunti senza pregiudicare la solvibilità.

Prima dell'adozione dell'Accordo di Basilea ogni paese regolava secondo propri criteri l'adeguatezza del capitale del sistema bancario. Le differenze fra i sistemi di regolamentazione del capitale nei diversi paesi creavano condizioni di disparità, in termini di concorrenza, fra i sistemi stessi, soprattutto per il verificarsi, nel corso degli anni '80, di una crescente competizione internazionale fra le banche.

L'Accordo di Basilea del 1988, per la prima volta, ha stabilito delle regole precise sui requisiti di capitale, che "legano" gli stessi ai rischi creditizi delle banche del G-10. A tal fine, viene introdotto il concetto di *patrimonio utile ai fini di vigilanza*, ossia l'aggregato patrimoniale che le autorità di vigilanza riconoscono quale termine di raffronto appropriato con il complesso delle esposizioni creditizie.

Formalmente, il requisito patrimoniale minimo a fronte del rischio di credito è definito dalla seguente formula:

$$\frac{\text{Patrimonio di Vigilanza}}{\text{Attivo ponderato}} \geq 8\%$$

L'attivo ponderato è ottenuto moltiplicando le diverse attività della banca per coefficienti, compresi tra 0 e 1 che dovrebbero rifletterne il rischio di credito, come è messo in evidenza dalla tavola successiva.

Come si può notare, le attività con un rischio di credito nullo hanno peso 0, praticamente è come se non ci fossero; i mutui garantiti da ipoteca su immobile residenziale hanno una ponderazione del 50%; i prestiti verso imprese private, a prescindere da quale sia il loro merito di credito, hanno tutti un peso del 100%.

Tavola 3. Il sistema delle ponderazioni nel primo accordo di Basilea.

PONDERAZIONI DI RISCHIO	ESPOSIZIONI	
	Attività "in bilancio"	Attività "fuori bilancio"
0%	Contante e valori assimilati Crediti verso banche centrali dei paesi OCSE Titoli di Stato emessi da governi dei paesi OCSE	Impieghi analoghi all'erogazione di credito con scadenza inferiore a 1 anno
20%	Crediti verso banche multilaterali di sviluppo e crediti garantiti da tali istituzioni o da titoli emessi dalle medesime Titoli emessi da enti pubblici statunitensi	Impegni di firma legati ad operazioni commerciali (crediti documentari con garanzie reali)
850%	Mutui integralmente assistiti da garanzia ipotecaria su immobili residenziali che sono, saranno, occupati dal mutuatario oppure che sono locati	Facilitazioni in appoggio all'emissione di titoli Altri impegni all'erogazione di credito con scadenza superiore a 1 anno
100%	Crediti verso imprese private Partecipazioni in imprese private Crediti verso banche e governi di paesi non OCSE	Sostituti diretti del credito (fidejussioni e accettazioni) Cessioni di attività pro-solvendo, con rischio di credito a carico della banca
200%	Partecipazioni in imprese non finanziarie con risultati di bilancio negativi negli ultimi due esercizi	

Fonte: **Banca d'Italia** *Accordo Internazionale sulla valutazione del patrimonio e sui coefficienti patrimoniali minimi*. Bollettino Economico, Numero 11, Ottobre 1988, pagg. 29 e

3.2 La revisione dell'Accordo sul Capitale. Verso Basilea 2

Nei primi mesi del 1999, il Comitato di Basilea mise in atto un intenso programma di lavoro con la finalità di arrivare alla formulazione di una prima proposta di revisione dell'originario Accordo del 1988.

Tuttavia emersero sin da subito alcune divergenze circa il trattamento normativo riservato alla *ponderazione dei mutui ipotecari su immobili ad uso commerciale*¹² che resero difficoltoso il raggiungimento di un'intesa a largo respiro. Tali divergenze nascondevano in realtà più profondi contrasti di carattere politico che ben rappresentavano l'oggettiva difficoltà di raggiungere una composizione dei diversi interessi che si confrontano nella sempre più accesa competizione bancaria internazionale.

A contrapporsi erano le due concezioni storiche dell'architettura finanziaria: quella basata sui mercati, di derivazione anglosassone, e quella basata sugli intermediari, tipica dei paesi dell'Europa continentale; un forte dualismo che si riflette marcatamente nelle posizioni della Banca dei Regolamenti Internazionali.

Il punto nodale delle controversie iniziali si concretizzava soprattutto nella scelta degli strumenti e dei modelli da individuare per la misurazione del rischio di credito, tra quelli già utilizzati dagli operatori, al fine di pervenire ad una migliore determinazione dei requisiti patrimoniali.

A ben guardare gli unici strumenti giudicati affidabili sono da considerarsi i *rating* pubblici, utilizzati comunemente dai mercati finanziari per stabilire la qualità dei rendimenti obbligazionari. A dimostrazione di ciò, le valutazioni delle agenzie di rating sono tenute in debita considerazione dall'Accordo di Basilea per determinare i requisiti patrimoniali relativi al rischio specifico dei titoli per negoziazione.

Tuttavia, la crisi finanziaria del 1998, propagatasi dall'area asiatica agli altri *Paesi Emergenti* ha indubbiamente condizionato il dibattito interno, facendo ridurre la fiducia circa i possibili vantaggi conseguibili nella misurazione del rischio di credito ricorrendo solamente ai rating pubblici.

Alla luce di tale congiuntura economica mondiale e nella consapevolezza delle difficoltà legate alla parità competitiva, si rese opportuno avviare una discussione alternativa che portasse a considerare altre forme di valutazione delle controparti.

¹² Vedi Direttiva 98/32/CEE che ha prorogato fino al 31 dicembre 2006 una deroga prevista nella direttiva 89/647/CEE sul coefficiente di solvibilità. La disciplina comunitaria attribuisce un coefficiente di ponderazione ridotto (50%) alle attività garantite da ipoteche su locali ad uso ufficio e commerciale, mentre l'Accordo di Basilea non ha riconosciuto verso tali attività un trattamento benevolo, prevedendo, al contrario, una ponderazione pari al 100%.

Nel corso dei primi mesi del 1999 si è individuata la strada più appropriata da percorrere per aumentare l'efficienza allocativa degli intermediari: un sistema di valutazione basato sui *rating interni*.

Il privilegiare lo sviluppo di questi modelli risponderrebbe all'esigenza di pervenire alla realizzazione di strumenti gestionali destinati a servire una molteplicità di ambiti ed interessi, non solo per quanto riguarda la mera quantificazione del rischio di credito, ma anche per adottare un evoluto sistema di selezione e di controllo della clientela affidata.

Il sistema di *rating* interno, considerato in una prospettiva di integrazione nel sistema di gestione corrente del rischio di credito e non solo come semplice strumento di supporto alle decisioni, costituiva una realtà giovane, utilizzata da un numero limitato di intermediari, particolarmente evoluti e solo per una parte dei portafogli crediti.

I principali limiti del precedente schema di adeguatezza patrimoniale, possono essere così riassunti:

- non aver tenuto in considerazione il diverso merito di credito delle imprese private, le quali sono state tutte indistintamente assoggettate ad una ponderazione per il rischio omogenea, pari al 100%;
- non aver considerato il diverso grado di rischio implicito nella differente durata residua delle esposizioni;
- non aver distinto il diverso grado di rischio connesso a portafogli che, a parità di altre condizioni, presentassero un grado di diversificazione sostanzialmente diverso;
- la poca, o nulla, considerazione degli effetti positivi nella riduzione del rischio dovuta alla presenza di coperture attraverso garanzie o *credit derivatives*.

La riforma tratteggia un percorso virtuoso per la gestione del rischio di credito che vuole stimolare le banche a prestare maggiore attenzione alla misurazione quantitativa del rischio di credito. Per questo motivo si ammette che le banche, invece di essere costrette a usare un sistema di ponderazioni predefinite, possano stabilire i pesi usando dei modelli interni per la misurazione della probabilità d'insolvenza dei propri affidati.

4. Il nuovo Accordo di Basilea sul Capitale

4.1 Struttura e finalità del Nuovo accordo di Basilea

Il nuovo accordo prevede una riforma dei requisiti patrimoniali sul rischio di credito ed inoltre introduce nuovi requisiti sul rischio operativo attualmente inesistenti; al contrario, non prevede modifiche relative al trattamento del rischio di mercato.

Con la nuova regolamentazione prudenziale il Comitato di Basilea intende perseguire un articolato complesso di obiettivi:

- promuovere la stabilità;
- definire requisiti patrimoniali fondati su una misurazione più accurata e completa dei rischi;
- creare incentivi per migliorare la misurazione e la gestione dei rischi,
- mantenere condizioni di parità concorrenziale;
- consentire l'applicazione delle nuove regole a una platea di intermediari più ampia di quella rappresentata dalle banche internazionali dei paesi appartenenti al Gruppo dei Dieci;

Il nuovo accordo si articola su tre pilastri:

- un nuovo sistema di requisiti patrimoniali minimi (Pilastro I);
- una valutazione dei sistemi di controllo dei rischi e delle politiche di adeguatezza patrimoniale da parte delle singole autorità di vigilanza (Pilastro II);
- un uso più efficace della disciplina di mercato (Pilastro III);

Il *primo pilastro* è oggetto di analisi dettagliata nell'ambito del presente lavoro. Di seguito si descrivono sinteticamente il secondo e terzo pilastro.

Il secondo pilastro. Il secondo pilastro del Nuovo Accordo si basa su una serie di principi ispirati alla duplice esigenza che le banche valutino l'adeguatezza patrimoniale in rapporto ai loro rischi complessivi, e che le autorità di vigilanza verifichino tali valutazioni e assumano, se necessario, le opportune azioni correttive¹³. Nel controllo prudenziale sono stati individuati dal Comitato quattro *principi fondamentali per un'efficace vigilanza bancaria* (vedi tavola seguente).

¹³ Le valutazioni del rischio e dell'adeguatezza patrimoniale devono spingersi oltre la mera verifica dell'osservanza da parte di una banca dei requisiti patrimoniali minimi. Il Comitato riconosce la relazione esistente tra l'ammontare del capitale detenuto da una banca a fronte dei rischi assunti e la forza/efficacia della gestione del rischio e dei processi interni di controllo dell'azienda. Tuttavia, l'aumento del patrimonio non dovrebbe essere considerato come l'unica opzione con cui far fronte ai maggiori rischi in cui incorre la banca. Devono essere presi in considerazione anche altri mezzi, quali il rafforzamento della gestione del rischio, l'applicazione di limiti interni, l'innalzamento del livello di

Tavola 4. Principi fondamentali per un'efficace vigilanza bancaria.

<p><i>Principio 1</i> – Le banche dovrebbero disporre di un procedimento per determinare l'adeguatezza patrimoniale complessiva in rapporto al loro profilo di rischio e di una strategia per il mantenimento dei livelli patrimoniali.</p>
<p><i>Principio 2</i> – Le autorità di vigilanza dovrebbero riesaminare e valutare il procedimento interno di determinazione dell'adeguatezza patrimoniale delle banche e le connesse strategie, nonché la loro capacità di monitorarne e assicurarne la conformità con i requisiti patrimoniali obbligatori. Le autorità di vigilanza dovrebbero adottare appropriate misure prudenziali qualora non siano soddisfatte dei risultati di tale processo.</p>
<p><i>Principio 3</i> – Le autorità di vigilanza auspicano che le banche operino con una dotazione patrimoniale superiore ai coefficienti minimi obbligatori, e dovrebbero avere la facoltà di richiedere alle banche di detenere un patrimonio superiore a quello minimo regolamentare¹⁴.</p>
<p><i>Principio 4</i> – Le autorità di vigilanza dovrebbero cercare di intervenire in una fase precoce per evitare che il patrimonio di una determinata banca scenda al di sotto dei livelli compatibili con il suo profilo di rischio e dovrebbero esigere l'adozione di pronte misure correttive se la dotazione di patrimonio non è mantenuta o non viene ripristinata.</p>

accantonamenti e riserve, il miglioramento dei controlli interni. Inoltre, il patrimonio non dovrebbe essere concepito come uno strumento per compensare processi di controllo o di gestione del rischio fundamentalmente inadeguati.

¹⁴ Le banche dovrebbero mantenere tale margine aggiuntivo per le seguenti ragioni, variamente combinate fra loro: a) i livelli minimi del primo pilastro saranno verosimilmente fissati con l'intento di pervenire a un grado di affidabilità creditizia sui mercati inferiore a quello ricercato da molte banche per ragioni soggettive. Ad esempio, le banche internazionali desiderano in genere ottenere rating elevati da parte di agenzie riconosciute su scala mondiale. Non è pertanto improbabile che, per motivi di competitività, le banche scelgano di operare al di sopra dei requisiti minimi previsti dal primo pilastro; b) nel normale ciclo operativo cambieranno tipologia e volume delle attività, e con essi i diversi requisiti a fronte dei rischi, provocando variazioni nel coefficiente patrimoniale complessivo; c) la raccolta di capitale aggiuntivo da parte delle banche potrebbe rivelarsi onerosa, specie se da effettuarsi rapidamente o in condizioni di mercato avverse; d) scendere al di sotto del patrimonio minimo richiesto non è cosa di poco momento per una banca. Essa potrebbe trovarsi in situazione irregolare per ciò che attiene all'osservanza delle leggi collegate e/o subire un'azione correttiva non discrezionale da parte dell'autorità di vigilanza; e) potrebbero esservi rischi, specifici a livello di singola banca o, più in generale, attinenti all'economia nel suo complesso, non contemplati dal primo pilastro.

Il terzo pilastro. Scopo del terzo pilastro è quello di integrare i requisiti patrimoniali minimi (primo pilastro) e il processo di controllo prudenziale (secondo pilastro). Il Comitato intende incoraggiare la disciplina di mercato mettendo a punto una serie di requisiti informativi che consentano agli operatori di valutare informazioni fondamentali con riferimenti agli ambiti di operatività, al patrimonio, alle esposizioni a rischio, ai processi di valutazione del rischio e, di conseguenza, all'adeguatezza patrimoniale delle istituzioni bancarie.

4.2 Le “tappe” del Nuovo Accordo di Basilea

La prima versione del “Nuovo Accordo di Basilea sul Capitale”, che sostituisce quella originaria del 1988 “*International convergence of capital measurement and capital standards*”, risale al Gennaio del 2001 “*Overview of The New Basel Capital Accord*” e rappresenta la seconda di tre fasi di consultazioni operate dal Comitato di Basilea.

Conclusasi la prima, a ottobre dello stesso anno viene pubblicato lo studio d’impatto sul Nuovo Accordo “*Quantitative Impact Study 3 Technical Guidance*” e successivamente il terzo documento di consultazione “*The New Basel Capital Accord*” che produrrà anche una nuova versione aggiornata del “*Quantitative Impact Study 3*” a fronte delle informazioni supplementari emerse relative soprattutto al trattamento prudenziale delle operazioni di *securitisation* e alla ponderazione delle esposizioni riferite alle PMI.

Il testo definitivo dell’Accordo “*International Convergence of Capital Measurement and Capital Standards: a Revised Framework*” è stato pubblicato il 26 Giugno 2004¹⁵.

Il Comitato di Basilea prevede l’introduzione dell’Accordo entro la fine del 2006, anche se per gli approcci più evoluti (approccio *Internal Rating Based*) ritiene sia utile un ulteriore anno di *testing* che ne posticiperà l’implementazione alla fine del 2007. A partire dalla fine del 2006, tuttavia, le banche che impiegheranno uno dei metodi *IRB* per il rischio di credito o gli “*advance measurement approaches*” per il rischio operativo dovranno rispettare una soglia minima di capitale.

4.3 La determinazione dei requisiti patrimoniali minimi (il primo pilastro)

La parte più robusta (ed anche più complessa), in termini di contenuti, presente nel documento predisposto dal Comitato concerne il metodo di calcolo dell’attivo ponderato per il rischio di credito (*APR*).

¹⁵ Esso recepisce le modifiche illustrate nei documenti “*Changes to the Securitisation Framework*”, “*Modifications to the capital treatment for expected and unexpected credit losses in the New Basel Accord*” e “*Principles for the home host recognition of AMA operational risk capital*”.

Le banche potranno utilizzare uno dei seguenti due metodi:

- *Standardized approach*;
- *Internal Ratings Based (IRB) approach*.

Ciò che accomuna i due metodi è l'introduzione di pesi differenziati (*risk weights*) per le diverse poste dell'attivo ai fini del calcolo di $AP(rc)$.

L'accordo attualmente in vigore prevede, come detto, un sistema di ponderazione estremamente semplificato: ad esempio, tutti i prestiti a privati sono "pesati" al 100% (con l'eccezione dei mutui ipotecari su immobili residenziali, che hanno un peso pari al 50%); sono pesati i prestiti interbancari (nell'area OCSE) al 20% e il debito sovrano, cioè dei governi nazionali (sempre nell'area OCSE) è valutato a zero rischio.

Al contrario, la proposta di revisione prevede che i prestiti al settore privato siano suddivisi in diverse categorie di rischio, alle quali verranno assegnati *risk weights* molto differenziati; lo stesso accadrà per i prestiti interbancari.

Ciò che distingue i due approcci è la fonte su cui si baserà l'assegnazione dei *risk weights*¹⁶.

Nello *Standardized approach* questi pesi dipenderanno dai *ratings* assegnati alle controparti da agenzie di *rating* esterne; queste dovranno essere appositamente autorizzate dalle autorità di supervisione nazionali, secondo determinati criteri di ammissibilità.

Nell'*IRB approach*, invece, saranno le banche stesse ad assegnare i *ratings* alle loro controparti, secondo metodologie di valutazione del rischio di credito che dovranno essere approvate dalle autorità di vigilanza.

4.4 Il primo pilastro: l'approccio standard

Dal lato operativo, l'impiego dell'approccio *standard* è supportato da valutazioni del merito creditizio del prenditore definite in via esogena. Tale approccio si configura come la naturale evoluzione della disciplina dell'adeguatezza patrimoniale dettata dal primo accordo.

In effetti, esso si propone di articolare meglio i pesi attribuiti a ciascuna esposizione in funzione del relativo grado di rischio, nell'ambito di un modello in cui la rischiosità è determinata sulla base dei *rating* attribuiti da agenzie esterne (*External Credit*

¹⁶ Il sistema bancario si troverà quindi ad operare una scelta tra l'applicazione del sistema *standard* e quello basato sui *rating* interni. Gli elementi che conducono verso l'una o l'altra direzione sono connessi con la dimensione dell'istituto di credito e con la tipologia di mercato di riferimento. Per le banche di maggiore dimensione che operano in una arena competitiva internazionale la scelta dei *rating* interni si configura come obbligata. Gli istituti di credito di modesta dimensione caratterizzati da una circoscritta azione territoriale possono, al contrario, essere indotti a scegliere il metodo *standard*.

Assesment Institutions - ECAI's) riconosciute dalle autorità di vigilanza nazionali¹⁷. Si precisa, poi, che le ponderazioni sono applicate al valore dell'esposizione al netto di accantonamenti specifici.

L'approccio standard, in definitiva, costituisce lo schema regolamentare minimo obbligatorio per la definizione della copertura patrimoniale. L'applicazione dei coefficienti patrimoniali secondo l'approccio standard segue, in linea di principio, uno schema a matrice, essendo differenziati per tipologia di prestatore oltre che per livello di rischiosità. Si distinguono, al proposito, le seguenti categorie di prestatori:

- Enti sovrani;
- Enti del settore pubblico (*Public Sector Entities – PSEs*) diversi dai governi centrali;
- Banche multilaterali di sviluppo (*Multilateral Developments Banks – MDBs*);
- Banche;
- Imprese d'investimento;
- Imprese;
- Esposizioni incluse nel portafoglio retail regolamentare;

Per lo *standardized approach*, la Tavola 5 riporta i *risk weights* da attribuire alle esposizioni, secondo il *rating* attribuito alla controparte dalle agenzie di *rating* (il sistema di classificazione utilizzato, a titolo esemplificativo, è quello di *Standard*).

L'attivo ponderato ($AP(rc)$) risulta dall'applicazione ai singoli prestiti dei pesi riportati nella Tavola 5 e delle tecniche di "mitigazione del rischio": queste sono sostanzialmente dei metodi per calcolare la riduzione del rischio di credito, ottenuto grazie alla prestazione di garanzie da parte dei debitori.

¹⁷ Le autorità di vigilanza nazionali riconoscono le agenzie esterne di rating ai fini dell'ammissibilità dei relativi giudizi di merito sulla base di sei criteri di adeguatezza:

- Oggettività della metodologia della valutazione del merito creditizio che deve essere rigorosa, sistematica e soggetta a validazione sulla base dell'esperienza storica;
- Indipendenza dell'agenzia nell'emanazione dei rating;
- Trasparenza delle metodologie impiegate dall'ECAI per l'attribuzione del rating. I rating, inoltre, devono essere accessibili a tutte le istituzioni interessate;
- Disclosure relativa ai seguenti aspetti: metodologie di valutazione (includendovi la definizione di default, l'orizzonte temporale ed il significato di ciascun rating), i tassi di default sperimentati in ciascuna categoria di rating nonché le migrazioni tra classi di rating;
- Risorse disponibili ai fini dell'emanazione di giudizi di merito rispondenti ad elevati standard qualitativi;
- Credibilità.

Tavola 5. Approccio standard; esposizioni verso clientela corporate.

Rating Debitore	Da AAA a AA-	Da A+ a A-	Da BBB a BBB-	Da BB+ a B-	Sotto B-	Senza rating
Enti sovrani ¹⁸	0%	20%	50%	100%	150%	100%
Banche opzione 1	20%	50%	100%	100%	150%	100%
Banche opzione 2	20%	50%	50%	100%	150%	50%
Banche opzione 2 (short term claims)	20%	20%	20%	50%	150%	20%
	Da AAA a AA-	Da A+ a A-	Da BBB+ a BB-		Sotto BB-	Senza rating
Imprese	20%	50%	100%		150%	100%

Le esposizioni verso banche possono essere trattate secondo due opzioni alternative. Le autorità di vigilanza nazionali, a tale proposito, scelgono un'opzione da applicare a tutte le banche rientranti nella propria giurisdizione. Le due opzioni si differenziano in ragione dei seguenti aspetti:

- Nell'ambito della prima opzione, alle controparti bancarie debentrici è assegnato un coefficiente di ponderazione di una categoria meno favorevole rispetto alla ponderazione attribuita al governo del relativo paese d'incorporazione. Il peso, pertanto, non è funzione della rischiosità intrinseca della banca debitrice essendo, piuttosto, parametrato sul grado di rischiosità dell'ente sovrano di appartenenza;

¹⁸ A discrezione delle autorità nazionali, ponderazioni più basse possono essere applicate alle esposizioni delle banche verso il governo o la banca centrale del proprio paese d'incorporazione, denominate in valuta domestica e finanziate in tale valuta. Le esposizioni verso la Banca per i Regolamenti Internazionali, il Fondo Monetario Internazionale, la Banca Centrale Europea e la Comunità Europea possono ricevere una ponderazione dello 0%.

- Nell'ambito della seconda opzione, il peso attribuito a ciascuna esposizione verso controparti bancarie riflette la rischiosità propria della banca debitrice, come valutata da un'agenzia esterna di rating. L'opzione in questione, peraltro, può trovare un'applicazione preferenziale per le esposizioni bancarie con una scadenza originaria non superiore a tre mesi: nella fattispecie, è prevista l'applicazione di un coefficiente di ponderazione una categoria più favorevole rispetto all'opzione due ordinaria¹⁹.

Le esposizioni creditizie verso enti del settore pubblico (*PSEs*) sono trattate, a discrezione delle autorità nazionali di vigilanza, secondo l'una o l'altra delle due opzioni applicabili ai crediti verso controparti bancarie; va, peraltro, notato che nel caso in cui si opti per la seconda opzione, non è applicabile il trattamento preferenziale per le esposizioni a breve termine.

I fattori di ponderazione applicabili alle esposizioni verso banche multilaterali di sviluppo corrispondono, in linea generale, a quelli previsti per le esposizioni verso banche secondo la seconda opzione, senza possibilità, peraltro, di trattamento preferenziale per le esposizioni a breve termine.

4.5 Il primo pilastro: l'approccio IRB

Elementi introduttivi

L'approccio basato sui *rating* interni (IRB) rappresenta una novità assoluta per quanto riguarda la determinazione del requisito patrimoniale regolamentare introdotta dal Comitato di Basilea. Secondo quanto contenuto nel documento del gennaio 2001, l'ammontare complessivo di capitale necessario a sostenere i rischi dell'attività bancaria verrà valutato con riferimento ai sistemi interni di rating per il rischio approntati dalle banche.

L'IRB consente di raggruppare le poste del *banking book*²⁰ in classi di rischio omogenee (che sono funzione della probabilità di insolvenza dei prenditori appartenenti ad una determinata classe) alle quali viene associato un determinato requisito di capitale regolamentare. Tale requisito si determina sulla base di un modello semplificato costruito sulla logica del VaR (*Value at Risk*).

L'approccio *IRB* si fonda su presupposti diversi rispetto all'approccio *standard*, pure se risponde alla medesima logica di fondo di determinare i livelli di patrimonializzazio-

¹⁹ E', in ogni caso, previsto un peso minimo del 20%; infine, il trattamento preferenziale non trova applicazione a quelle esposizioni che secondo l'opzione due ordinaria sono pesate al 150%.

²⁰ Tutte le attività illiquide che non hanno un mercato secondario di negoziazione, come ad esempio i prestiti.

ne della banca mediante applicazione di coefficienti di ponderazione maggiormente *risk sensitive*.

In linea di principio, l'approccio fondato sui *rating interni* dovrebbe condurre a stime più precise del rischio di credito (e, pertanto, favorire una migliore approssimazione del capitale economico a quello regolamentare), presupponendo, peraltro, una maggiore complessità organizzativa della banca.

Sotto il primo profilo, l'applicazione del modello *internal rating based* richiede che la banca produca delle stime delle componenti di rischio associate all'esposizione creditizia, giungendo alla definizione di una valutazione endogena del merito creditizio della controparte affidata. Secondo lo spirito dell'accordo, ciò dovrebbe sottendere la determinazione di coefficienti patrimoniali tarati sulle effettive caratteristiche di rischio dell'esposizione.

Sotto il secondo profilo, i maggiori livelli di complessità tecnica ed organizzativa legati all'applicazione di un modello fondato sui *rating interni* discendono dall'esigenza di disporre di un adeguato patrimonio informativo sulle controparti tale da consentire un'affidabile valutazione del merito di credito.

La banca, di conseguenza, potrà optare per l'impiego del metodo *IRB* previa abilitazione dell'autorità di vigilanza, subordinata alla verifica dell'idoneità dell'istituto di credito a soddisfare i requisiti minimi definiti dal Comitato nel suo documento di consultazione²¹.

La valutazione del merito creditizio delle controparti richiede, in primo luogo, l'adozione di adeguati sistemi di controllo interni, idonei a consentire alla banca un efficace monitoraggio dell'attività della clientela. Dal punto di vista tecnico è, poi, necessario che i sistemi di *rating* impiegati dalla banca consentano una quantificazione del rischio "coerente, affidabile e valida".

L'approccio *IRB* contempla un trattamento simile delle esposizioni verso imprese, banche e soggetti sovrani ed uno specifico trattamento per i crediti verso clientela *retail*, per il *project finance* e per le esposizioni azionarie.

In questa sede, ci occuperemo specificamente della misurazione del rischio per controparti *corporate*. Due sono, comunque, i capisaldi comuni sui quali poggia l'approccio *IRB* alla misurazione del capitale regolamentare con riferimento alle suddette categorie:

- definizione dei fattori di rischio;
- definizione delle funzioni di ponderazione (*risk-weight functions*).

²¹ Al proposito, il Comitato attribuisce alle autorità di vigilanza nazionali la verifica dei requisiti minimi per l'adozione del metodo *IRB* in capo agli istituti di credito operanti nell'ambito delle rispettive giurisdizioni. A tal fine, le autorità di vigilanza elaborano idonee procedure di verifica dei sistemi di controllo interni adottati dalle banche.

Più precisamente, il modello dei *rating* interni, si fonda sulla derivazione della copertura patrimoniale dalle suddette funzioni di ponderazione i cui *input* sono rappresentati dai fattori di rischio. Immessi tali *input*, la *risk-weight function* fornisce come il coefficiente di ponderazione da attribuire a ciascuna esposizione.

Il parametro che, fondamentalmente, definisce la misura del rischio di una data esposizione creditizia è la probabilità di insolvenza (*probability of default* - PD) della controparte affidata; gli altri fattori di rischio sono:

- la perdita in caso d'insolvenza (*Loss Given Default* - LGD);
- l'esposizione all'insolvenza (*Exposure at Default* - EAD);
- la vita residua (*Maturity* - M).

In applicazione dell'approccio *IRB* la banca è tenuta a produrre una stima interna della probabilità d'insolvenza della controparte affidata mentre, in relazione agli altri fattori di rischio, è ammessa ad utilizzare stime proprie ovvero dovrà impiegare valori standard definiti dalle regole di vigilanza.

In effetti, il Comitato riconosce che molte banche, perlomeno quelle idonee all'impiego della metodologia *IRB*, sono in grado di definire misure robuste della *PD* mentre non tutte sono in grado di produrre stime attendibili della *LGD*.

Il Nuovo Accordo propone, pertanto, due approcci *IRB* alternativi:

- *IRB foundation*;
- *IRB advanced*.

La *PD* deve rappresentare la probabilità di insolvenza ad un anno associata al prenditore secondo la relativa categoria di rischio; essa è soggetta ad un limite minimo dello 0,03%, eccezion fatta per le esposizioni verso paesi sovrani, ove tale limite non si applica²².

La seconda componente è rappresentata dalla *perdita in caso di insolvenza (LGD)*, ovvero il complemento ad uno del tasso di recupero. Nell'approccio "*Foundation*" le operazioni *unsecured*²³ ricevono una *LGD* pari al 50%, mentre alle operazioni *subordinated*²⁴ viene assegnata una *LGD* pari al 75%; solo in presenza di garanzie particolari, la *LGD* può arrivare ad un minimo del 40%.

Il terzo elemento è *l'esposizione a rischio in caso di default (EAD)*. Con riferimento all'*EAD* si distingue tra esposizioni a valore certo e incerto. Nel primo caso l'esposi-

²² La stima della PD deve derivare sia dall'esperienza storica che dall'evidenza empirica e, secondo quanto espressamente dichiarato dal comitato di Basilea, deve essere "forward looking" e "conservative", cioè deve saper guardare avanti e non essere troppo ottimistica

²³ Unsecured Loan: Finanziamento concesso a favore di un soggetto in virtù delle proprie qualità personali, della redditività della propria azienda. Per questi finanziamenti non è prevista alcuna garanzia reale per ottenere i fondi.

²⁴ Subordinated Debt: debito che in caso di insolvenza va rimborsato successivamente ai debiti Senior (privilegiati). Per esempio, i titoli azionari ordinari sono subordinati nel rimborso alle azioni privilegiate, che a loro volta sono subordinate alle obbligazioni.

zione a rischio di insolvenza è posta pari al valore nominale dell'esposizione stessa. Nel secondo caso, le esposizioni vengono valutate in misura pari al 100% per la parte utilizzata ed al 75% per la parte non impiegata.

L'ultimo elemento, la *maturity* (*M*,) individua la durata residua delle esposizioni, ovvero la scadenza delle *facilities*. Nell'approccio "Foundation" si assume che la durata sia pari a 3 anni per ogni operazione, mentre per quello "Advanced" si ricorre alla scadenza contrattuale residua di ogni operazione.

La Tavola. 6 riassume le principali differenze tra i diversi approcci *IRB*.

Tavola 6. Approcci *IRB foundation* e *advanced*: un confronto.

	IRB foundation	IRB advanced
Probabilità d'insolvenza	Stima della banca	Stima della banca
Perdita in caso d'insolvenza	45% - 75% ²⁵	Stima della banca
Esposizione all'insolvenza	100%	Stima della banca
Vita residua	2,5 anni	Stima della banca

Nell'approccio *foundation* la banca produce una stima interna della sola probabilità d'insolvenza mentre in relazione agli altri fattori di rischio ricorre a misure predefinite; nell'approccio *advanced* stima internamente tutte le componenti.

Il calcolo del requisito patrimoniale: le funzioni di ponderazione

Il calcolo dei requisiti di capitale secondo l'approccio *IRB* si effettua in diverse fasi. Preliminarmente è necessario scomporre il portafoglio della banca in sei macrocategorie di prenditori: "corporate", "retail", "banche", "paesi sovrani", "equity" e "project finance".

²⁵ A seconda che si tratti di prestiti Junior o subordinati. In presenza di garanzie, il relativo trattamento prevede la riduzione del valore della LGD in proporzione al valore dell'esposizione al netto del fattore di mitigazione del rischio. Formalmente:

$$LGD^* = \max \{ 0, LGD \cdot [(E^* / E)] \}$$

ove LGD è il valore della perdita prima del riconoscimento della garanzia (45% o 75%), E^* è il valore dell'esposizione al netto del valore della garanzia mentre E è l'esposizione piena.

Le “regole” da applicare variano in base al segmento di portafoglio e di conseguenza il requisito di capitale è calcolato per categoria di portafoglio, con PD , LGD e EAD variabili.

Inoltre, per ciascuno dei segmenti, il Comitato ha proposto ponderazioni di rischio basate su una specifica funzione continua, che fornisce la massima sensibilità al rischio, assicurando una discreta flessibilità in fase di adattamento ai diversi sistemi di *rating*.

Il calcolo del requisito di capitale si articola in due fasi:

- a) Quantificazione delle attività ponderate per il rischio;
- b) correzione positiva o negativa, del totale delle attività ponderate per il rischio sulla base della maggiore o minore concentrazione del valore del portafoglio in alcune classi di *rating*.

Di seguito viene proposta la formulazione della funzione regolamentare *Benchmark Risk Weight* (BRW), indicata dal Comitato di Basilea come base imprescindibile, a cui devono attenersi le banche in fase di progettazione del loro sistema di *rating* interno. Va osservato che la calibrazione della funzione di ponderazione ha costituito uno degli aspetti maggiormente problematici, se non il più problematico, del nuovo accordo.

Le critiche che, soprattutto dal mondo imprenditoriale, si sono levate contro la definizione originaria della *supervisory formula*, hanno indotto il Comitato ad una revisione sostanziale della stessa nel corso del 2003 fino a giungere alla formulazione contenuta nella versione definitiva dell'accordo del giugno 2004.

Tecnicamente, la funzione di ponderazione è costruita ipotizzando una distribuzione normale delle perdite su crediti²⁶ ed è tarata in modo da consentire una copertura di tutte le perdite possibili entro un intervallo di confidenza del 99,9%.

Il coefficiente di ponderazione relativo ad una esposizione creditizia verso controparti *corporate*, K , è dato dalla seguente espressione:

$$K = [LGD \cdot N [(1-R)^{0,5} \cdot G(PD) + (R/(1-R))^{0,5} \cdot G(0,999)] - PD \cdot LGD] \cdot (1-1,5 \cdot b)^{-1} \cdot (1+(M-2,5) \cdot b) \quad (1)$$

dove:

b è un fattore che esprime la correzione per la *maturity* dell'esposizione²⁷;

$N(\bullet)$ esprime la funzione di distribuzione cumulativa di una variabile casuale *standard*;

²⁶ In realtà, la generalità delle evidenze empiriche suggerisce piuttosto una tendenza delle perdite su crediti a distribuirsi in modo asimmetrico.

²⁷ Tale fattore è dato dalla seguente relazione: $b(PD) = (0,11852 - 0,05478 \cdot \ln(PD))^2$

$G(\bullet)$ esprime la funzione di distribuzione cumulativa inversa di una variabile casuale standard;

R esprime la correlazione attribuibile alla controparte così ottenuta:

$$R = 0,12 \cdot \frac{(1 - \text{Exp}(-50 \cdot PD))}{(1 - \text{Exp}(-50))} + 0,24 \cdot \left[1 - \frac{(1 - \text{Exp}(-50 \cdot PD))}{(1 - \text{Exp}(-50))} \right] - 0,04 \cdot \left(1 - \frac{(S - 5)}{45} \right)$$

Tale fattore è calibrato in modo da attribuire alla controparte una correlazione variabile tra un minimo di 0,12 ed un massimo di 0,24, funzione inversa della PD e diretta del fatturato dell'impresa, S .

In particolare, l'effetto della correzione per il fatturato è di abbattere il requisito patrimoniale per le piccole e medie imprese²⁸.

Si noti che ai fini dell'applicazione del metodo *IRB* per la determinazione delle coperture patrimoniali si assumono come PMI quelle imprese aventi un fatturato inferiore (cui corrisponde un livello di rischio inferiore per la banca)²⁹.

Le attività ponderate per il rischio, infine, sono così ottenute:

$$RW = K \cdot 12,5 \cdot EAD$$

Il capitale assorbito, ovvero l'ammontare dei mezzi patrimoniali allocati a copertura del rischio, corrisponde quindi all'8% di RW (così, per una esposizione unitaria, avremo un capitale assorbito pari a K).

²⁸ Per valori di fatturato elevati, il requisito patrimoniale cresce rapidamente in corrispondenza di probabilità di default basse (a tali condizioni, infatti, il coefficiente R tende a collocarsi in prossimità del limite superiore del range); al crescere della PD, tuttavia, la curva cresce secondo un'inclinazione inferiore: in tal caso, infatti, l'elevata PD tende a contenere i valori di R . In corrispondenza di valori del fatturato molto bassi, infine, la curva dell'assorbimento di capitale presenta un'inclinazione contenuta pure per PD basse: nella fattispecie, la correzione dimensionale compensa l'effetto espansivo esercitato sul valore di R dalle basse probabilità d'insolvenza.

²⁹ In tal senso si è peraltro espressa anche la Banca d'Italia nell'ambito dei propri margini di discrezionalità in sede di compilazione del terzo esercizio di impatto quantitativo dei nuovi requisiti di capitale (QUIS 3).

La *supervisory formula* per le esposizioni verso imprese rientranti nella categoria *retail* è, invece, la seguente³⁰:

$$K = LGD \cdot N [(1-R)^{0.5} \cdot G(PD) + (R/(1-R))^{0.5} \cdot G(0,999)] - PD \cdot LGD$$

dove³¹:

$$R = 0,03 \cdot \frac{(1 - \text{Exp}(-35 \cdot PD))}{(1 - \text{Exp}(-35))} + 0,16 \cdot \left[1 - \frac{(1 - \text{Exp}(-35 \cdot PD))}{(1 - \text{Exp}(-35))} \right]$$

b è un fattore di correzione per la *maturità*, analiticamente³²:

$$b = (0,08451 - 0,05898 \cdot \ln(PD))^2$$

Gli input della supervisory formula

Come osservato, l'assorbimento di capitale dipende dai fattori di rischio che alimentano la formula. Al riguardo va ricordato che le banche ammesse all'utilizzo del metodo IRB possono optare per due approcci alternativi che si differenziano per il grado di libertà concesso nella stima delle componenti di rischio:

- approccio base (*IRB foundation*);
- approccio avanzato (*IRB advanced*).

Nel primo caso, la banca sarà ammessa a produrre stime interne solamente delle PD mentre dovrà basarsi sulle stime fornite dall'autorità di vigilanza per quanto concerne gli altri parametri.

Le banche che soddisfino particolari requisiti minimi definiti dal Comitato per quanto attiene l'adeguatezza dei sistemi di controllo interni possono ricorrere all'approccio avanzato, nel qual caso sono ammesse a produrre stime endogene relativamente a tutte le componenti di rischio.

³⁰ Va notato che sono previste tre distinte funzioni di ponderazione nella categoria retail: 1) mutui garantiti da ipoteca su immobili abitativi; 2) crediti rotativi; 3) altre esposizioni retail. La formula riportata è quella applicabile a quest'ultima categoria (altre esposizioni retail). In effetti, secondo le definizioni adottate dal Nuovo Accordo, le nelle prime due categorie rientrano le esposizioni verso individui.

³¹ In sintesi, secondo il dettato del Nuovo Accordo, le esposizioni verso piccole imprese sono classificate come retail beneficiano di una misura della correlazione più favorevole (dal 3% al 16%).

³² Tale correzione si rende necessaria poiché la PD utilizzata nella formula è la probabilità d'insolvenza a un anno della controparte, mentre, più correttamente, dovrebbe trattarsi di una probabilità coerente con la durata del credito.

Tavola 7. I parametri della supervisory formula³³.

PD – Il Nuovo Accordo consente alle banche di stimare le probabilità di *default* delle controparti *corporate*, sovrane e bancarie secondo una o più tecniche tra quelle ammesse:

- Utilizzo dei dati storici di mortalità relativi al portafoglio crediti della banca ai fini della stima delle probabilità d'insolvenza;
- Mappatura delle classi di *rating* definite internamente nell'ambito della scala utilizzata da un'agenzia esterna, assegnando ad ogni classe la probabilità di default associata alla corrispondente classe definita dall'agenzia presa a riferimento;
- Utilizzo di modelli statistici.

In linea di principio, la banca potrebbe affidarsi ad una delle suddette metodologie quale *benchmark* per la stima della probabilità di default ed utilizzare le altre come termini di raffronto e base per opportuni aggiustamenti. A quest'ultimo proposito, lo stesso Comitato sottolinea il ruolo insostituibile dei prudenti apprezzamenti della banca ai fini dell'aggiustamento dei risultati conseguiti.

LGD - La stima interna della perdita in caso d'insolvenza è ammissibile nell'approccio IRB avanzato qualora la banca soddisfi alcuni requisiti stringenti in termini di disponibilità di dati e di procedure utilizzate ed è espressa in percentuale della *Exposure at Default*. Le banche ammissibili all'approccio IRB per la determinazione del requisito di capitale ma inidonee a soddisfare gli standard informativi minimi necessari ad una propria stima della LGD, potranno utilizzare come input della supervisory formula un valore predefinito di tale parametro (*foundation approach*): 45% per le esposizioni garantite e 75% per quelle non garantite.

EAD - La misura dell'esposizione in caso d'insolvenza è misurata, secondo i dettami di Basilea, come l'ammontare legalmente dovuto dal debitore alla banca, al lordo di eventuali accantonamenti ai fondi.

M - Per le banche che adottano l'approccio *foundation*, la vita residua è, per assunto, pari a 2.5 anni, pure se le autorità di vigilanza nazionali possono richiedere alle banche rientranti nella propria giurisdizione di misurare M secondo l'effettiva vita residua dell'esposizione. Le banche che adottano l'approccio avanzato, d'altra parte, sono tenute a determinare l'effettiva vita residua³⁴ dell'esposizione.

³¹ Si noti come i parametri della formula siano proprio quelli di cui abbiamo parlato nella parte introduttiva riguardante il concetto di rischio di credito.

³² La vita residua effettiva è determinata come segue:

$$M = \frac{\sum_t t \cdot CF_t}{\sum_t CF_t}$$

ove CF_t esprime il flusso di cassa (per capitale ed interessi, oltre alle commissioni) contrattualmente dovuto dal debitore alla scadenza t . Si noti, infine, che M non può essere inferiore a 1 anno e superiore a 5 anni.

5. L'approccio IRB: alcune considerazioni

Sono due le considerazioni fondamentali che possono essere fatte a partire dall'analisi della *supervisory formula*:

- a) la *correzione del requisito patrimoniale in funzione del fatturato* opera abbattendo il valore della correlazione, R , a parità di condizioni (probabilità di *default*). In particolare, il valore di R diminuisce quanto minore è la dimensione dell'impresa e tanto maggiore è la probabilità d'insolvenza del debitore;
- b) la *supervisory formula* fornisce un requisito patrimoniale a copertura della sola perdita inattesa.

Con riferimento al profilo sub b) è utile svolgere alcune considerazioni. Dal momento che la *supervisory formula* introdotta nell'ottobre 2002 era tarata sull'obiettivo di coprire ogni perdita possibile entro l'intervallo di confidenza prescelto s'impongono alcune riflessioni sulle implicazioni di tale impostazione. La funzione di ponderazione si configurava nel modo seguente:

$$K = LGD \cdot N[(1-R)^{-0.5} \cdot G(PD) + (R/(1-R))^{0.5} \cdot G(0,999)] \cdot (1-1,5 \cdot b(PD))^{-1} \cdot (1+(M-2,5) \cdot b(PD))$$

La suddetta impostazione poneva alcune problematiche in primo luogo dal punto di vista concettuale e, di riflesso, dal punto di vista tecnico-operativo, in modo particolare per quanto attiene alla determinazione del tasso attivo.

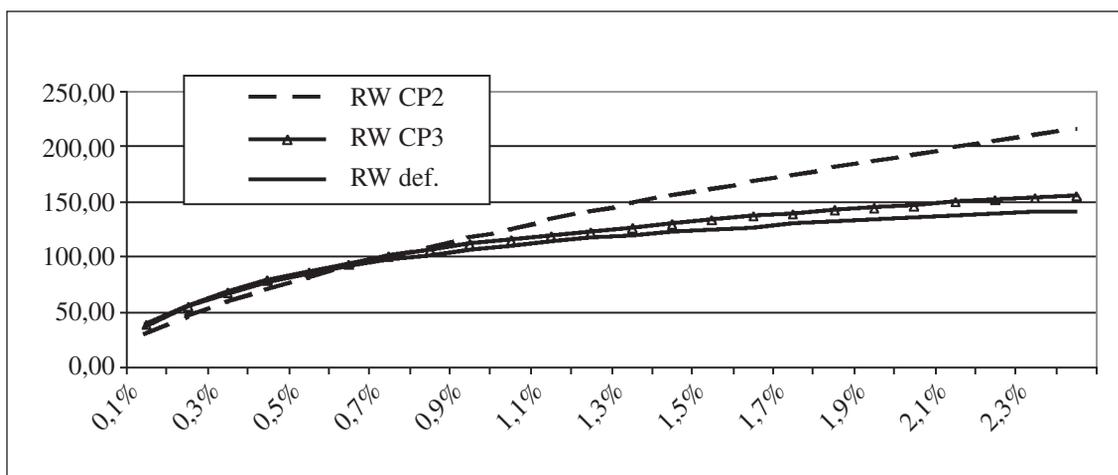
Ciò risulta comprensibile se si riconosce che accogliere l'impostazione originariamente proposta dal Comitato implica la destinazione del capitale assorbito a copertura tanto della perdita attesa quanto della perdita inattesa. Dal punto di vista logico ciò costituisce una forzatura proprio alla luce della nozione di rischio e della natura del capitale preposto ad assorbirlo.

In effetti, va ribadito che i mezzi patrimoniali assolvono la funzione di preservare la stabilità e la solvibilità dell'istituto a fronte di eventi futuri incerti e non prevedibili *ex ante*. Alla luce di quanto già detto in precedenza, tale condizione d'incertezza identifica proprio il concetto di rischio che, nel caso specifico del rischio di credito, trova riflesso nella perdita inattesa. Coerentemente, la misura del capitale assorbito dovrebbe essere determinata unicamente a copertura della perdita inattesa e non già pure a copertura di quella attesa (che dal punto di vista concettuale non identifica una condizione di rischio per la banca).

Tali considerazioni stanno alla base della revisione che ha condotto alla versione definitiva della *supervisory formula* [1] mediante scorporo della perdita attesa (che, come noto, è data dal prodotto tra LGD e PD). In definitiva, gli emendamenti alla *supervisory formula* che si sono succeduti conducono ad una definizione dell'assorbimento di capitale meno severa rispetto alla formula originaria.

Il grafico seguente mette a raffronto l'assorbimento di capitale per diverse PD secondo, rispettivamente, la formula proposta dal documento di consultazione del 2001³⁵, quella proposta dal documento di consultazione del 2003 e quella definitiva.

Tavola 8. Risk Weights per LGD 50 secondo le diverse versioni della funzione di i ponderazione



³⁵ La formula per la determinazione del requisito patrimoniale era, nella versione originaria del 2001 la seguente:

$$RW_C = \min[(LGD / 50) \cdot BRW_C(PD); 12.5 \cdot LGD]$$

ove:

RWC è il coefficiente di ponderazione (*risk weight*) richiesto a fronte della singola esposizione;

BRWC è un coefficiente di ponderazione che funge da *benchmark* (*benchmark risk weight*), funzione della probabilità di *default* a un anno per una data classe di rating interno del prestatore.

Il valore BRWC era determinato come segue:

$$BRW_C(PD) = 976.5 \cdot N(1.118 \cdot G(PD) + 1.288) \cdot (1 + 0.0235 \cdot ((1 - PD) / PD)^{0.44}) \cdot (M - 1)$$

I parametri di BRWC erano calibrati in modo tale da assicurare una copertura delle perdite ad un livello di confidenza del 99,5%, assumendo una correlazione media tra gli *asset* del portafoglio crediti pari a 0,20. In particolare, la funzione in discorso è tale da attribuire un coefficiente di ponderazione del 100% ad un prestito con vita residua tre anni, LGD pari a 50 e probabilità di *default* pari a 0,7%.

Per quanto concerne la formula originaria, l'incremento del requisito patrimoniale era riconducibile, in modo particolare, al portafoglio *corporate*, in virtù della rapida crescita della funzione di ponderazione. Le curve dei coefficienti di ponderazione fornite dalla *supervisory* formula originaria, presentavano infatti un profilo di crescita molto repentino, già in corrispondenza di probabilità d'insolvenza medio-buone³⁶.

La revisione della metodologia IRB originaria ha fornito l'occasione per una rimodulazione della *supervisory formula*. La nuova formulazione della funzione consente di disegnare delle traiettorie che tendono ad appiattirsi all'incrementarsi delle probabilità di *default* (figura 3).

Ciò era vero già in applicazione della formula secondo la versione del 2003 ed è ancora più vero secondo la versione definitiva della stessa (lo scorporo della perdita attesa dalla determinazione della copertura patrimoniale conduce, com'è intuibile, a misure inferiori del capitale assorbito).

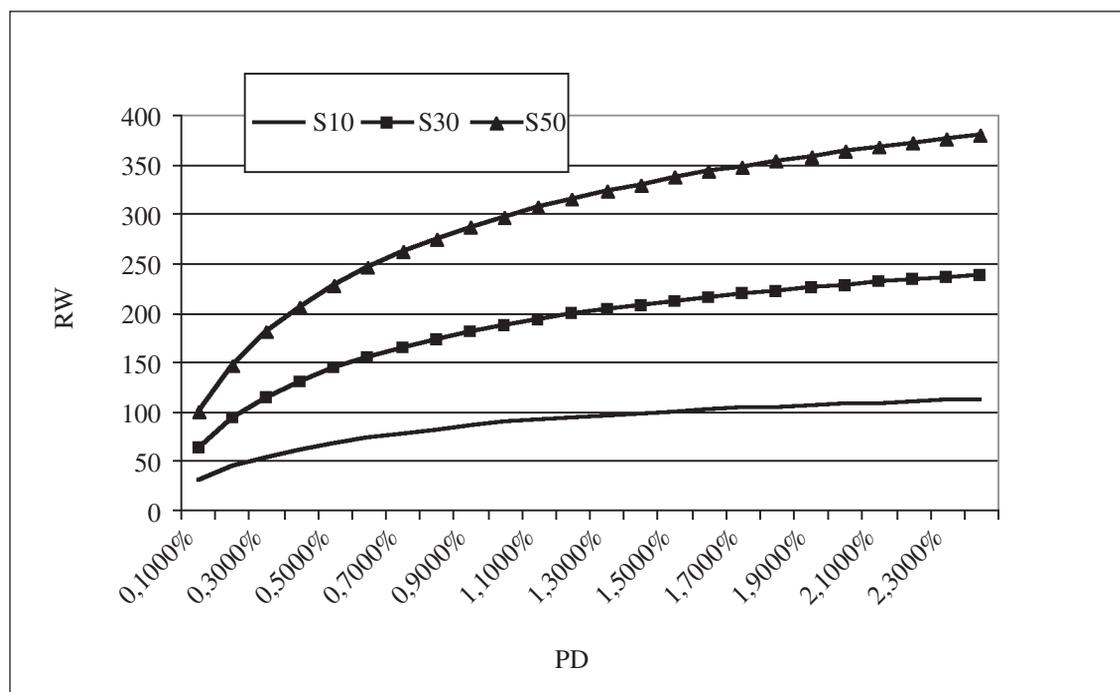
Con riferimento al profilo *sub a)* bisogna rilevare come la nuova versione dell'accordo preveda una *correzione dimensionale* che consente, a parità di condizioni, una riduzione del capitale assorbito tanto maggiore quanto minore è il fatturato dell'impresa affidata.

La tavola 9 chiarisce l'interazione tra fatturato dell'impresa e probabilità di *default*. In primo luogo, per valori di fatturato elevati, il requisito patrimoniale cresce rapidamente in corrispondenza di probabilità di *default* basse (a tali condizioni, infatti, il coefficiente R tende a collocarsi in prossimità del limite superiore del *range*); al crescere della PD , tuttavia, la curva cresce secondo un'inclinazione inferiore: in tal caso, infatti, l'elevata PD tende a contenere i valori di R .

In corrispondenza di valori del fatturato molto bassi, infine, la curva dell'assorbimento di capitale presenta un'inclinazione contenuta pure per PD basse: nella fattispecie, la correzione dimensionale compensa l'effetto espansivo esercitato sul valore di R dalle basse probabilità d'insolvenza.

³⁶ Si considerino, ad esempio, valori di PD attorno a 1-1,2%. Simili valori corrispondono a classi di rating investment grade, come può essere facilmente verificato esaminando le matrici di transizione delle principali agenzie di rating. Effettivamente, a simili probabilità d'insolvenza e data una LGD del 50%, l'approccio IRB, così come definito dalla versione originaria della formula, annetteva coefficienti di ponderazione ben superiori al 100%.

Tavola 9. Fatturato dell'impresa e coefficienti patrimoniali.



Si noti che secondo la lettera dell'Accordo, fatturati inferiori a 5 milioni sono trattati come se fossero pari a tale soglia: in definitiva, il valore del fatturato inserito nella formula può variare entro un *range* compreso tra i 5 ed i 50 milioni.

Dal lato pratico, tuttavia, è plausibile che le imprese con meno di 5 milioni di fatturato rientrino nella categoria *retail* (vedi *infra*) per la quale è previsto il calcolo del requisito patrimoniale secondo una formula tarata sulla base di un coefficiente di correlazione inferiore (cui corrisponde un livello di rischio inferiore per la banca)³⁷. In dettaglio la *supervisory formula* per le esposizioni verso imprese rientranti nella categoria *retail* è la seguente:

$$K = LGD \cdot N \left[(1-R)^{-0.5} \cdot G(PD) + (R/(1-R))^{0.5} \cdot G(0,999) \right] - PD \cdot LGD$$

ove:

$$R = 0,03 \cdot \frac{(1 - \text{Exp}(-35 \cdot PD))}{(1 - \text{Exp}(-35))} + 0,16 \cdot \left[1 - \frac{(1 - \text{Exp}(-35 \cdot PD))}{(1 - \text{Exp}(-35))} \right]^{38}$$

³⁷ In tal senso si è peraltro espressa anche la Banca d'Italia nell'ambito dei propri margini di discrezionalità in sede di compilazione del terzo esercizio di impatto quantitativo dei nuovi requisiti di capitale (QUIS 3).

³⁸ Va notato che sono previste tre distinte funzioni di ponderazione nella categoria *retail*: 1) mutui garantiti da ipoteca su immobili abitativi; 2) crediti rotativi; 3) altre esposizioni *retail*. La formula riportata è quella applicabile a quest'ultima categoria (altre esposizioni *retail*). In effetti, secondo le definizioni adottate dal Nuovo Accordo, le nelle prime due categorie rientrano le esposizioni verso individui.

In sintesi, secondo il dettato del Nuovo Accordo, le esposizioni verso piccole imprese sono classificate come *retail* se l'esposizione totale del gruppo bancario verso l'impresa è inferiore a 1 milione di € e, come desunto dalla formula sopra riportata, beneficia di una misura della correlazione più favorevole (dal 3% al 16%).

Il fattore b , invece, è un fattore di correzione per la *maturity*

$$(b = (0,08451 - 0,05898 \cdot \ln(PD))^2).$$

Tale correzione si rende necessaria poichè la PD utilizzata nella formula è la probabilità d'insolvenza a un anno della controparte, mentre, più correttamente, dovrebbe trattarsi di una probabilità coerente con la durata del credito.

6. Gli impatti di Basilea 2 sulle piccole e medie imprese

6.1 Introduzione

Nel documento originario (gennaio 2001) non era presente alcuna distinzione tra *imprese tout court* e *piccole e medie imprese* nel calcolo dei requisiti patrimoniali. Successivamente, in seguito a pressioni di Paesi quali Italia e Germania il cui tessuto è composto prevalentemente da PMI, il Comitato ha accettato di riconsiderare le ponderazioni al fine di giungere ad un appiattimento delle curve in corrispondenza di più contenuti parametri dimensionali.

In tale contesto, diviene cruciale individuare i parametri che concorrono ad identificare la categoria delle PMI. In genere, la definizione di PMI si fonda su parametri quali il numero di dipendenti, il fatturato annuo, il totale degli attivi e l'indipendenza (condizione in cui l'influenza di un singolo azionista, in termini di diritti di voto, è limitata). Su tali parametri, in particolare, si fonda la definizione di PMI elaborata dalla Commissione Europea a partire dal 1990, ove tre tipologie d'impresa sono ricondotte nel segmento in questione.

Tavola 10. Definizione di PMI secondo la Commissione Europea.

	<i>N° dipendenti</i>	<i>Fatturato (mln €)</i>	<i>Totale attivi (mln €)</i>
Micro-imprese	< 10	Fino a 2	Fino a 2
Piccole imprese	< 50	Fino a 10	Fino a 10
Medie imprese	< 250	Fino a 50	Fino a 43

La definizione di piccola e media impresa accolta dalla Commissione Europea non riproduce esattamente quella proposta dal Comitato di Basilea che fa riferimento unicamente al parametro del fatturato annuo.

In tale contesto, sono considerate *Piccole e Medie Imprese* quelle aventi un fatturato annuo non superiore a 50 milioni di €³⁹. All'interno della categoria delle PMI, inoltre, il Comitato opera una distinzione tra “*PMI corporate*” e “*PMI retail*”.

³⁹ Peraltro, a discrezione delle autorità di supervisione nazionali, il fatturato annuo può essere sostituito dagli asset totali.

Per essere inclusi nel portafoglio “*retail*” il Comitato di Basilea ha stabilito che i crediti devono soddisfare i seguenti quattro criteri:

- il *criterio della destinazione*: l’esposizione deve essere nei confronti di una o più persone fisiche, ovvero di una impresa di piccole dimensioni;
- il *criterio della tipologia*: i crediti e linee di credito rotativi (tra cui carte di credito e scoperti di conto), prestiti personali e contratti di leasing con vincolo di durata (ad esempio, finanziamenti rateali, mutui per l’acquisto o il leasing di autoveicoli, prestiti agli studenti, crediti al consumo), facilitazioni e aperture di credito a favore di piccole imprese. I titoli (come obbligazioni e azioni), quotati o meno in mercati ufficiali, sono espressamente esclusi da questa categoria. I mutui ipotecari sono esclusi nella misura in cui sono ammessi al trattamento riservato ai crediti garantiti da ipoteca su immobili residenziali;
- il *criterio del frazionamento*: l’autorità di vigilanza deve assicurarsi che il portafoglio *retail* sia diversificato in misura sufficiente a ridurre i rischi;
- il *criterio dell’esposizione massima*: l’esposizione massima aggregata nei confronti di una singola controparte non può eccedere la soglia massima di 1 milione di euro.

In alternativa, l’esposizione è considerata *corporate* e beneficia, come si vedrà, dell’aggiustamento dimensionale, ovvero di una riduzione del coefficiente di ponderazione in funzione del fatturato.

La rilevanza delle piccole e medie imprese, d’altra parte, è testimoniata dall’indagine condotta dall’Osservatorio sulle piccole e medie imprese in Europa. Di seguito sono schematizzati i principali indicatori relativi alle PMI in Europa riferiti all’anno 2000⁴⁰.

⁴⁰ Cfr. Observatory of European SME’s, *SME’s in Europe, including a first glance at EU candidate countries*. Il rapporto ha ad oggetto le imprese non agricole dei 15 paesi dell’UE più i 4 paesi EFTA (Islanda, Lichtenstein, Norvegia e Svizzera).

Tavola 11. Principali indicatori delle PMI non agricole in Europa, anno 2000.

	PMI				Grandi imprese	Totale
	Micro	Piccole	Medie	Totale		
Numero (000)	19.040	1.200	170	20.415	40	20.455
Occupati tot. (000)	41.750	23.080	15.960	80.790	40.960	121.750
Occupati per impresa	2	20	95	4	1.020	6
Fatturato (mln e)	0,2	3	24	0,6	255	1,1
% export su fatturato	7	14	17	13	21	17
VA per addetto (000 e)	40	75	105	65	115	80

Fonte: Observatory of European SME's, 2002, pag. 11.

Nel 2000, circa 20 milioni di imprese (la quasi totalità delle quali piccole e medie) fornivano impiego a oltre 120 milioni di persone. Le tabelle che seguono specificano ulteriormente le caratteristiche delle PMI in Europa disaggregando i dati per singolo Paese e proponendo un più ampio confronto su base internazionale. In particolare le tavole 12-13-14 evidenziano il peso delle PMI e delle *micro-imprese* (rispetto al complesso del tessuto imprenditoriale) con riferimento rispettivamente alla *numerosità*, al *livello di produzione industriale* ed al *numero di occupati*.

Tavola 12. Distribuzione percentuale del numero delle imprese per classi di addetti nel totale dell'economia

	CLASSI DI ADDETTI				
	Micro 1-9	Piccole 10-49	Medie 50-249	Grandi 250+	Totale
Belgio	94,9	4,3	0,6	0,2	100
Danimarca	89,5	8,7	1,5	0,3	100
Germania	87,9	10,4	1,3	0,4	100
Grecia	97,5	2,2	0,3	0,0	100
Spagna	94,8	4,5	0,6	0,1	100
Francia	93,1	5,7	1,0	0,1	100
Irlanda	85,4	11,9	2,2	0,4	100
Italia	95,4	4,2	0,4	0,1	100
Lussemburgo	86,1	10,9	2,3	0,4	100
Olanda	89,5	8,3	1,8	0,4	100
Austria	86,2	11,4	2,0	0,4	100
Portogallo	93,4	5,7	0,9	0,1	100
Finlandia	94,7	5,1	0,9	0,2	100
Svezia	89,9	8,4	1,4	0,3	100
Regno Unito	94,5	4,6	0,7	0,2	100
Islanda	95,2	3,9	0,4	0,4	100
UE 15	92,6	6,3	0,9	0,2	100
Polonia	96,5	2,4	0,9	0,2	100
Repubblica Ceca	94,6	4,4	0,9	0,2	100
Romania	-	9,9	2,6	-	12,5
Estonia	78,5	17,8	3,3	0,5	100
Turchia	95,0	3,2	-	-	98,2
	1-9	10-49	50-499	500+	Totale
Islanda	86,8	10,7	2,6	-	100
Norvegia	63,0	27,6	8,5	0,8	100
Svizzera	79,1	15,5	5,0	0,3	100
USA	56,8	15,8	25,9	1,5	100
Giappone	-	-	-	-	-
Australia	72,6	21,8	5,0	0,3	100
Nuova Zelanda	81,7	15,0	3,0	0,3	100
Corea	-	-	-	-	-
Messico	90,3	6,5	2,8	0,4	100

Note: Per Danimarca, Grecia Francia, Irlanda, Italia, Lussemburgo, Olanda, Portogallo, Svezia e Islanda i dati sono relativi al 1996; Per Belgio, Germania, Spagna, Austria, Finlandia, Regno Unito ed UE-15 i dati sono relativi al 1997. Per Norvegia, Svizzera, Giappone, Australia, Nuova Zelanda, Corea e Messico i dati sono relativi al 1999. Per Polonia, Repubblica Ceca, Romania, Bulgaria e Turchia i dati sono relativi al 2002. Per la definizione industria manifatturiera nei paesi dell'UE e dell'accessione cfr. NACE Rev. 1, div. 10-41. VAT units in Belgio, legal units in Finlandia.

Fonte: F. Onida, *Se il piccolo non cresce. Piccole e medie imprese italiane in affanno*. Il Mulino, Bologna, 2004, pag.43.

Tavola 13. Distribuzione percentuale della produzione nell'industria manifatturiera per classi di addetti

	CLASSI DI ADDETTI				
	Micro 1-9	Piccole 10-49	Medie 50-249	Grandi 250+	Totale
Belgio	13,0	12,4	17,0	57,6	100
Danimarca	10,6	16,6	24,3	48,5	100
Germania	3,4	8,0	18,0	70,5	100
Grecia	-	-	-	-	-
Spagna	9,9	18,7	22,4	49,0	100
Francia	6,9	12,8	17,6	62,7	100
Irlanda	1,8	-	-	-	1,8
Italia	10,0	24,3	22,7	42,6	100
Lussemburgo	4,5	9,2	23,7	62,8	100
Olanda	7,5	13,2	29,2	50,2	100
Austria	4,9	11,4	-	-	16,3
Portogallo	8,3	18,0	25,7	48,1	100
Finlandia	6,0	9,3	17,0	67,7	100
Svezia	-	-	-	-	-
Regno Unito	7,4	10,5	18,3	63,7	100
Islanda	-	-	-	-	-
UE 15	6,9	13,3	18,3	63,7	100
Islanda	-	-	-	-	100
Norvegia	6,1	16,7	29,8	47,4	100
Svizzera	-	-	-	-	100
Repubblica Ceca	6,1	10,6	23,4	59,9	100
Romania	-	20,0	19,9	-	39,9
Estonia	23,3	31,0	-	-	100
Turchia	7,8	9,1	22,2	60,8	100
Giappone	4,2	16,1	27,6	52,1	100
Australia	4,1	11,8	15,8	68,3	100
Nuova Zelanda	-	-	-	-	-
Corea	4,1	16,6	23,1	56,3	100
Messico	-	-	-	-	-

Note: Per Danimarca, Grecia Francia, Irlanda, Italia, Lussemburgo, Olanda, Portogallo, Svezia e Islanda i dati sono relativi al 1996: Per Belgio, Germania, Spagna, Austria, Finlandia, Regno Unito ed UE-15 i dati sono relativi al al 1997. Per Norvegia, Svizzera, Giappone, Australia, Nuova Zelanda, Corea e Messico i dati sono relativi al 1999. Per Polonia, Repubblica Ceca, Romania, Bulgaria e Turchia i dati sono relativi al 2002. Per la definizione industria manifatturiera nei paesi dell'UE e dell'accessione cfr. NACE Rev. 1, div. 10-41. VAT units in Belgio, legal units in Finlandia.

Fonte: F. Onida, *Se il piccolo non cresce. Piccole e medie imprese italiane in affanno*. Il Mulino, Bologna, 2004, pag.44.

Tavola 14. Distribuzione percentuale dell'occupazione nell'industria manifatturiera per classi di addetti

	CLASSI DI ADDETTI				Totale
	Micro 1-9	Piccole 10-49	Medie 50-249	Grandi 250+	
Belgio	16,6	18,6	17,6	47,3	100
Danimarca	11,9	20,2	25,9	41,9	100
Germania	9,5	14,9	15,8	59,8	100
Grecia	16,0	29,5	28,3	26,2	100
Spagna	22,7	28,4	21,2	27,7	100
Francia	14,2	18,7	19,8	47,2	100
Irlanda	3,7	-	-	-	100
Italia	23,9	30,9	19,0	26,3	100
Lussemburgo	6,5	12,4	21,5	59,6	100
Olanda	11,6	17,4	21,4	49,6	100
Austria	10,6	18,2	-	-	100
Portogallo	17,5	28,7	29,1	24,7	100
Finlandia	10,2	14,5	20,3	55,0	100
Svezia	10,9	15,0	21,0	53,1	100
Regno Unito	13,4	14,3	20,4	51,9	100
UE 15	14,6	19,9	19,4	46,1	100
Islanda	20,8	32,5	14,0	30,8	100
Norvegia	9,1	21,1	28,3	41,6	100
Svizzera	15,4	21,3	29,2	34,1	100
Repubblica Ceca	5,3	16,1	26,8	51,8	100
Romania	-	14,9	20,9	-	35,8
Estonia	21,5	28,6	-	-	50,1
Turchia	34,0	10,5	19,8	35,8	100
Giappone	11,1	28,3	29,8	30,7	100
Australia	14,1	20,5	17,8	47,7	100
Nuova Zelanda	18,3	24,2	22,9	34,7	100
Corea	10,5	29,9	26,4	33,3	100
Messico	18,9	12,0	21,5	47,6	100

Note: Per Danimarca, Grecia Francia, Irlanda, Italia, Lussemburgo, Olanda, Portogallo, Svezia e Islanda i dati sono relativi al 1996; Per Belgio, Germania, Spagna, Austria, Finlandia, Regno Unito ed UE-15 i dati sono relativi al 1997. Per Norvegia, Svizzera, Giappone, Australia, Nuova Zelanda, Corea e Messico i dati sono relativi al 1999. Per Polonia, Repubblica Ceca, Romania, Bulgaria e Turchia i dati sono relativi al 2002. Per la definizione industria manifatturiera nei paesi dell'UE e dell'accessione cfr. NACE Rev. 1, div. 10-41. VAT units in Belgio, legal units in Finlandia.

Fonte: F. Onida, *Se il piccolo non cresce. Piccole e medie imprese italiane in affanno*. Il Mulino, Bologna, 2004, pag. 45.

Con specifico riferimento all'Italia è possibile analizzare la distribuzione delle imprese nelle diverse regioni. Sulla base di uno studio recentemente pubblicato da Mediobanca in collaborazione con Unioncamere⁴¹ emerge che la distribuzione territoriale delle medie imprese non risulta essere omogenea (Cfr. Tavola 15).

⁴¹ Le medie imprese italiane (1996-2000), 2003.

Tavola 15. Numero di imprese manifatturiere per regione.

	Classe 50-499 addetti	%	Totale imprese italiane	%
Piemonte e Valle d'Aosta	1.229	10,92%	58.076	7,82%
Liguria	107	0,95%	16.615	2,24%
Lombardia	3.487	30,97%	150.597	20,28%
Totale Nord Ovest	4.823	42,84%	225.288	30,33%
Veneto	1.727	15,34%	77.195	10,39%
Trentino-Alto Adige	176	1,56%	10.266	1,38%
Friuli-Venezia Giulia	364	3,23%	15.678	2,11%
Emilia-Romagna	1.278	11,35%	67.054	9,03%
Totale Nord Est	3.545	31,49%	170.193	22,92%
Toscana	597	5,30%	69.108	9,31%
Marche	501	4,45%	27.625	3,72%
Umbria	144	1,28%	11.643	1,57%
Totale Regioni Centro	1.242	11,03%	108.376	14,59%
Lazio	387	3,44%	50.658	6,82%
Abruzzo	282	2,50%	15.792	2,13%
Campania	336	2,98%	55.506	7,47%
Puglia	285	2,53%	38.595	5,20%
Altre regioni meridionali e isole	358	3,18%	78.277	10,54%
Totale Centro Sud e Isole	1.648	14,64%	238.828	32,16%
Totale	11.258	100%	742.685	100%

6.2 Le specificità strutturali delle Piccole e Medie Imprese

Per individuare l'impatto di Basilea 2 rispetto alle Piccole e Medie Imprese (PMI) appare opportuno muovere, in primo luogo, dall'analisi dei principali profili strutturali che le connotano. Essi, in un primo approccio, possono riassumersi come segue.

1. *Ridotta dimensione di scala*. Bisogna rilevare, tuttavia, come la dimensione della singola impresa, in un contesto che sempre più privilegia soluzioni organizzative "reticolari", spesso nell'ambito di economie di distretto, non assuma particolare rilevanza interpretativa. Si tratta, comunque, di porre una distinzione, che supera il dato dimensionale, tra *piccola impresa tradizionale* che si caratterizza per un mercato strettamente locale, per l'utilizzo di tecniche poco specializzate riferite a produzione di piccola scala, e *piccola impresa moderna* che si caratterizza per gestire, in modo decentrato, lavorazioni complesse con tecnologie di frontiera e facendo riferimento ad un mercato non locale.
2. *Forte incidenza delle esportazioni sul fatturato* ma presenza su mercati internazionali spesso volatili per lo scarso controllo sui canali di sbocco.
3. *Centralità del soggetto economico* ed intensità del rapporto con la famiglia. La struttura manageriale, se esiste, è spesso di basso profilo e comunque subordinata alla proprietà. Il *Know-how* raramente è sedimentato in *routine* organizzative.

4. *Abbondanza di risorse firm-specific* che risultano prive di valore al di fuori dello specifico contesto aziendale.
5. *Forte propensione all' "autarchia proprietaria"*, con conseguente ostilità verso l'apertura a nuovi soci e con accentuati fenomeni di conflittualità nel ricambio generazionale.
6. *Scarsa autonomia rispetto all'imprenditore* in termini di risorse finanziarie, competenze ed in termini di propensione al rischio nelle scelte di investimento.
7. *Scarso livello di trasparenza informativa* verso l'esterno e quindi potenziale incidenza delle asimmetrie informative (*alti costi di agency* e alti premi per il rischio che si traducono in tassi di interesse mediante più alti, nella difficoltà di accesso diretto al mercato finanziario ed in fenomeni di razionamento del credito).
8. *Modelli di produzione elastici* caratterizzati da elevate competenze tecniche e tuttavia dalla difficoltà nello sviluppare competenze complementari di natura funzionale (finanza, *marketing*, strategia ecc). Tali modelli consentono posizioni di *leadership* in mercati di nicchia, ma si caratterizzano spesso per un basso livello di accumulazione tecnologica interna.
9. *Fragilità e scarsa elasticità finanziaria*. Indagini empiriche mettono in evidenza come le PMI italiane risultino strutturalmente sottocapitalizzate, con una esposizione finanziaria fortemente sbilanciata verso il breve termine. Si deve comunque sottolineare come, rispetto ai primi anni novanta, esse abbiano attivato un processo di consolidamento della struttura finanziaria e di contrazione della leva finanziaria. Viene, tuttavia, confermato uno sbilanciamento dell'indebitamento verso il breve termine.
10. *Tendenza* (peraltro assecondata dal sistema bancario) *a moltiplicare e frazionare i rapporti di debito* soprattutto a breve termine (c.d. prassi del multiaffidamento).
11. *Forte interdipendenza tra decisioni di finanziamento e di investimento*. In particolare forte dipendenza delle decisioni di investimento rispetto alla capienza patrimoniale e alla propensione al rischio della proprietà. Gli investimenti, in altri termini, dipendono dalla possibilità di reperire fonti di finanziamento convenienti dopo che si sono esaurite le vie legate all'autofinanziamento. Gli investimenti, in sostanza, privilegiano di norma l'indipendenza proprietaria piuttosto che la crescita strategica.
12. *Forte sensibilità al contesto macroeconomico e al ciclo congiunturale* e, quindi, forte variabilità del reddito.

Appare opportuno, inoltre, approfondire alcuni fattori di matrice macroeconomica che hanno storicamente condizionato in modo determinante le scelte finanziarie delle PMI e in via più generale le modalità con le quali le PMI si sono tradizionalmente rapportate alle problematiche finanziarie. Tali fattori si possono schematicamente riassumere come segue:

1. *Rapporto tra cicli congiunturali e scelte economico finanziarie.* Le PMI soprattutto nella fase di *start up* appaiono molto sensibili al ciclo economico e si caratterizzano per un alto livello di mortalità⁴². Esse, comunque, presentano una accentuata variabilità del reddito di esercizio.
2. *Drenaggio del risparmio da parte del settore pubblico* in relazione alla dinamica del debito pubblico con fenomeni di spiazzamento degli investimenti privati.
3. *Livello e variabilità dei tassi di interesse* (legati ai tassi di inflazione, al differenziale del tasso di cambio, alla dinamica del debito pubblico) con contestuale abbondanza del credito agevolato.
4. *Rapporto tra inflazione interna, inflazione esterna e scelte finanziarie.* Con specifico riferimento all'inflazione interna essa implica in via generale, un incremento dei fabbisogni finanziari, una riduzione del valore reale dei debiti, una sottovalutazione dell'attivo immobilizzato, un possibile disallineamento tra dinamica relativa ai prezzi-costi e ai prezzi-ricavo. L'inflazione ha implicato un adeguamento degli schemi decisionali delle imprese; essi si sono tradotti in forme di gestione semplici, poco strutturate e basate su logiche di breve e/o brevissimo periodo anche se fortemente flessibili ed elastiche. Con riferimento all'area finanza, tassi di inflazione alti hanno comportato:
 - a) *miopia ed approccio incrementale nella gestione degli investimenti* (l'impresa ha proceduto ad investire sempre in un intorno del proprio *core business* e sempre in stretta relazione alla propria propensione al rischio;
 - b) *attenuazione della rilevanza dei punti di debolezza delle PMI* (mancanza di orientamento strategico, assenza di competenze funzionali, ecc.). La finanza, in altri termini, ha assunto un ruolo passivo, limitato alla copertura del fabbisogno di breve periodo relativo al Capitale Circolante. Il sistema bancario, peraltro, ha assecondato tale orientamento privilegiando forme tecniche autoliquidanti a breve scadenza. Tale atteggiamento spiega almeno in parte alcuni fenomeni che hanno caratterizzato la struttura finanziaria delle PMI ed in particolare l'alto grado di *leverage*, la chiusura dell'assetto proprietario; la prassi dei multi-affidamenti; il processo di razionamento del credito.

L'alto livello di *inflazione esterna* (svalutazione del cambio) d'altra parte, ha garantito nelle fasi congiunturali più critiche l'attivazione di una "leva competitiva impropria". In particolare, come noto, negli anni successivi al 1992 la notevole svalutazione si è accompagnata ad un tasso di inflazione relativamente basso e ciò ha comportato un van-

⁴² Ciò implica che, nell'ottica dell'affidamento da parte degli intermediari finanziari, le PMI relativamente più "vecchie" sono ritenute le più "sicure".

taggio competitivo duraturo con una “esplosione” delle esportazioni soprattutto per le imprese del nord-est. I vantaggi in parola hanno riguardato, in modo indistinto, tutte le imprese esportatrici penalizzando specularmente quelle importatrici.

La tavola che segue evidenzia i principali dati strutturali delle PMI con riferimento al periodo 2000-2002.

Come si nota le imprese di minori dimensioni sono mediamente più indebitate e tendenzialmente meno redditive.

Tavola 16. Struttura finanziaria ed economica delle imprese per dimensione ed area

	Centro Nord		Sud e Isole		Italia	
	2000	2002	2000	2002	2000	2002
Debiti finanziari/(debiti finanziari + patrimonio netto)						
1-49 addetti	61,7	58,4	62,6	58,7	61,8	58,5
50-199 addetti	54,8	55,3	52,7	49,9	54,6	54,7
oltre 200 addetti	45,1	47,3	40,5	47,1	44,8	47,3
<i>Tot. Imprese</i>	<i>50,1</i>	<i>50,5</i>	<i>50,4</i>	<i>50,8</i>	<i>50,8</i>	<i>50,5</i>
Debiti finanziari/fatturato						
1-49 addetti	24,4	23,5	31,7	31	25,2	24,2
50-199 addetti	27,9	26,9	30,5	29,9	28,2	27,2
oltre 200 addetti	30,6	35,3	24,8	30,3	30,2	34,9
<i>Tot. Imprese</i>	<i>28,3</i>	<i>30,7</i>	<i>28,3</i>	<i>29,5</i>	<i>28,3</i>	<i>30,6</i>
MOL/Totale attivo						
1-49 addetti	7,7	7,6	5,9	6,3	7,5	7,4
50-199 addetti	8,7	8,2	6,8	6,5	8,5	8,1
oltre 200 addetti	9,1	8,6	7,8	5,3	9	8,4
<i>Tot. Imprese</i>	<i>8,5</i>	<i>8,2</i>	<i>6,8</i>	<i>5,7</i>	<i>8,3</i>	<i>8</i>
Oneri finanziari netti/MOL						
1-49 addetti	14,9	12,6	24,6	20,7	15,9	13,5
50-199 addetti	7,6	9,1	12,7	12,1	8	9,3
oltre 200 addetti	3,5	3,7	5,1	1,3	3	3,5
<i>Tot. Imprese</i>	<i>2,1</i>	<i>1,5</i>	<i>12,4</i>	<i>9,5</i>	<i>2,8</i>	<i>2</i>

geografica (valori %).

Fonte: Banca d'Italia. Sintesi delle note sull'andamento dell'economia delle regioni italiana nel 2003 (elaborazione su dati della Centrale dei bilanci relativi alle imprese non finanziarie).

6.3 Basilea 2 e PMI: l’impatto in termini di patrimonio assorbito

Il diverso trattamento delle PMI nella definizione dei requisiti patrimoniali riguarda sia per il metodo *standard* sia quello dei *rating interni*.

Nell’approccio base (*Standardised Approach*) non viene riconosciuta nessuna segmentazione rispetto alla tipologia dimensione delle imprese (Cfr. tabella 17).

Tavola 17. Ponderazione dei crediti verso imprese secondo l’approccio “Standardised Approach”.

Crediti verso imprese					
Valutazione	da AAA ad AA-	da A+ ad A-	da BBB+ a BB-	Inferiore a BB-	Senza rating
Ponderazione	20%	50%	100%	150%	100% ⁴³

L’unica eccezione al suddetto trattamento riguarda la possibilità di considerare l’esposizione come credito da includersi nel portafoglio “*retail*” (se ne ricorrono le condizioni). In tal caso si verifica un “risparmio” in termini di patrimonio di vigilanza poiché i crediti inclusi nel portafoglio “*retail*” hanno un coefficiente di ponderazione del 75%.

Il sistema basato sui *rating interni* predispone, invece, trattamenti regolamentari e assorbimenti patrimoniali specifici e differenziati a seconda che le controparti siano grandi imprese (portafoglio *corporate*), imprese dalle dimensioni medio piccole (portafoglio PMI), micro imprese con esposizioni a rischio di modesta entità e gestite in portafogli altamente granulari.

L’adozione di soluzioni maggiormente sofisticate, e quindi il passaggio dall’approccio standard a quello basato sui *rating interni*, ed in particolar il sistema IRB “*Advanced*”, dovrebbe comportare per le banche benefici in termini di minor assorbimento di capitale⁴⁴.

⁴³ A discrezione delle autorità nazionali, potrà essere applicata una ponderazione più bassa ai crediti delle banche verso il governo (o la banca centrale) di rispettiva appartenenza, denominati e rifinanziati¹⁰ in moneta locale¹¹. Ove questa discrezionalità venga esercitata, altre autorità di vigilanza potranno consentire alle proprie banche di applicare la stessa ponderazione alle esposizioni verso tale governo (o banca centrale), denominate e rifinanziate in quella moneta.

⁴⁴ Il Comitato di Basilea prospetta un risparmio del 2-3% tra il metodo IRB nella versione “*Foundation*” e quello “*Standardized*” e, addirittura, del 10% nel caso del passaggio al metodo IRB “*Advanced*”. Gli incentivi derivanti dall’implementazione del sistema IRB, e ancor più dalla metodologia avanzata, hanno lo scopo di “traghetare” le banche verso l’adozione di sistemi maggiormente “*risk sensitive*”.

Le funzioni di ponderazione nell'ambito dell'approccio *IRB*, in sintesi, risultano differenziate per:

- esposizioni *corporate* verso controparti con fatturato superiore ai 50 milioni di euro;
- esposizioni verso la piccola e medie imprese (*middle market*) con fatturato consolidato compreso tra i 50 e i 5 milioni di euro (denominate PMI e trattate come esposizioni *corporate*);
- sotto portafogli omogenei di esposizioni inferiori al milione di euro verso PMI e famiglie produttrici (*small business* e piccole imprese trattate come *retail*) con fatturato inferiore ai 5 milioni di euro⁴⁵;
- operazioni di finanza strutturata e di progetto (*specialised lending*).

Le PMI sono caratterizzate da una probabilità d'insolvenza mediamente più elevata rispetto alle imprese *corporate*, da un più alto rischio diversificabile e da un minore legame con i fattori di rischio che condizionano l'andamento economico generale.

La suddivisione dimensionale che il Comitato ha valorizzato sottende tuttavia il riconoscimento del fatto che, pur in un contesto di maggior rischiosità individuale, le piccole e medie imprese a livello aggregato sottendono un rischio minore rispetto a quelle del comparto *corporate*, in relazione all'implicita possibilità di diversificare e frammentare le esposizioni, alla ridotta incidenza del rischio sistematico e soprattutto al minor grado di prociclicità.

Un recente studio simulativo condotto da Banca d'Italia⁴⁶ ha inoltre stimato, con riferimento ad un ampio campione di oltre 170.000 PMI Italiane, che i requisiti di capitale associati a questo portafoglio potrebbero ridursi del 44% rispetto a quelli definiti utilizzando la versione precedente del Nuovo Accordo, rilasciata nel gennaio del 2001.

⁴⁵ Il limite di 5 milioni di euro è stato introdotto da Banca d'Italia, nell'ambito dei propri margini di discrezionalità, per la compilazione del terzo esercizio d'impatto quantitativo dei nuovi requisiti patrimoniali introdotti da Basilea 2 (QIS3).

⁴⁶ Cfr. F. Fabi, S. Laviola, P. Marullo Reedtz, "The New Basel Capital Accord and Corporate Loans: some evaluations" draft paper presentato al convegno organizzato dall'Ente Einaudi e dall'ABI su "Economic Cycle, Loan Losses and the Role of Capital: what changes with Basel 2?". Roma, 2003.

Tavola 18. Il risultato del cambiamento dell'atteggiamento regolamentare sul portafoglio PMI italiana

Fatturato (mln Euro)	Nr. Imprese	Esposizione	%	PD media ponderata	Diff. Requisiti di capitale 2003/2001
>50	2.683	107.473	40,9%	0,89	-21,0%
25-50	3.012	26.763	10,2%	1,51	-33,8%
5-25	24.616	65.445	24,9%	2,03	-43,4%
<5	143.318	63.401	24,1%	3,26	-48,5%
Totale	173.629	263.082	100%	1,81	-37,6%
Totale PMI	170.946	155.609	59,1%	2,44	-44,4%

Nonostante le nuove disposizioni regolamentali, il mondo delle PMI manifesta ancora dei timori con riferimento al fatto che i sistemi di *rating* interni possano comportare una sensibile penalizzazione, derivante da un più alto assorbimento patrimoniale verso le loro esposizioni, determinando fenomeni di “*credit crunch*” e di innalzamento del “*pricing*”.

A tal proposito vi sono delle evidenze empiriche che possono aiutare a far maggiore chiarezza. I risultati ufficiali della simulazione d’impatto (QIS 3) resi noti dal Comitato di Basilea il 5 maggio 2003 indicano che le controparti PMI trattate come esposizioni *corporate* non vengono penalizzate dalla nuova normativa, mentre le PMI trattate come esposizioni *retail* ottengono una sensibile riduzione di assorbimento patrimoniale utilizzando le ponderazioni di rischio dei tre approcci del Nuovo Accordo, rispetto ai requisiti desunti dalle ponderazioni attualmente applicate.

Tavola 19. L'effetto di Basilea 2 sul portafoglio PMI di un campione di banche internazionali (1)

	Standardised vs Accordo Attuale (2)		Foundation vs Accordo Attuale (2)		Advanced vs Accordo Attuale (2)
	Gruppo 1	Gruppo 2	Gruppo 1	Gruppo 2	Gruppo 1 (3)
PMI trattate come corporate	+1%	+1%	-11%	-3%	-3%
PMI trattate come retail	-13%	-12%	-26%	-24%	-31%

(1) I risultati sono stati computati sulla media ponderata dei requisiti di capitale di un campione di 185 banche per l’approccio Standardised, di 109 per l’IRB Foundation, e infine di 57 per l’approccio IRB Advanced.

(2) Variazione dei requisiti minimi di capitale

(3) Il gruppo 1 è costituito da grandi banche altamente diversificate ed attive a livello internazionale con capitale proprio superiore ai 3 miliardi di euro

Con riferimento alle piccole e medie imprese, tuttavia, sono proprio le specifiche caratteristiche strutturali che le individuano (vedi *supra*) a sollevare nel mondo bancario dubbi sulla loro affidabilità.

7. I potenziali effetti di Basilea 2 sulle PMI: evidenze alla luce di alcune ricerche empiriche

Nel presente paragrafo si esaminano alcuni potenziali impatti di Basilea 2 sulle PMI sulla base delle evidenze sottese da alcune recenti ricerche empiriche. In particolare sono approfonditi i seguenti profili di indagine:

- a) segmentazione delle imprese per classi di *rating*;
- b) assorbimento patrimoniale e segmentazione delle imprese per classi di *rating*;
- c) assorbimento patrimoniale e dimensione delle imprese;
- d) assorbimento patrimoniale e distribuzione settoriale;
- e) assorbimento patrimoniale e distribuzione geografica.

7.1 La segmentazione delle imprese per classi di rating

Nell'ottobre 2003, Unioncamere ha presentato uno studio sui potenziali effetti del secondo Accordo di Basilea sulle piccole e medie imprese.

Dal punto di vista metodologico, l'indagine ha avuto ad oggetto un campione di 7.860 piccole e medie imprese italiane. Tale campione è stato tratto da una popolazione di 166.000 società di capitali⁴⁷ distinte per classi dimensionali di addetti (sono state considerate le società che impiegano fino a 99 dipendenti)⁴⁸, settore di attività⁴⁹ ed area geografica⁵⁰.

L'esercizio condotto si è articolato in 3 fasi:

- attribuzione di uno *scoring* alle imprese del campione;
- derivazione della probabilità di *default* sulla base di detto *scoring*;
- stima della quantità di capitale assorbito sulla base delle probabilità di *default*.

Gli *scoring* sono stati attribuiti analizzando le imprese selezionate in funzione di alcuni indicatori di natura economico-patrimoniale⁵¹ (la base informativa utilizzata, per-

⁴⁷ Il campione considerato, pertanto, rappresenta il 5% dell'universo.

⁴⁸ Le imprese componenti il campione selezionato sono state ripartite in 3 classi dimensionali: la prima, da 1 a 9 dipendenti (vi rientrano 4.020 imprese, oltre il 50% del campione); la seconda da 10 a 49 dipendenti; la terza, da 50 a 99 dipendenti.

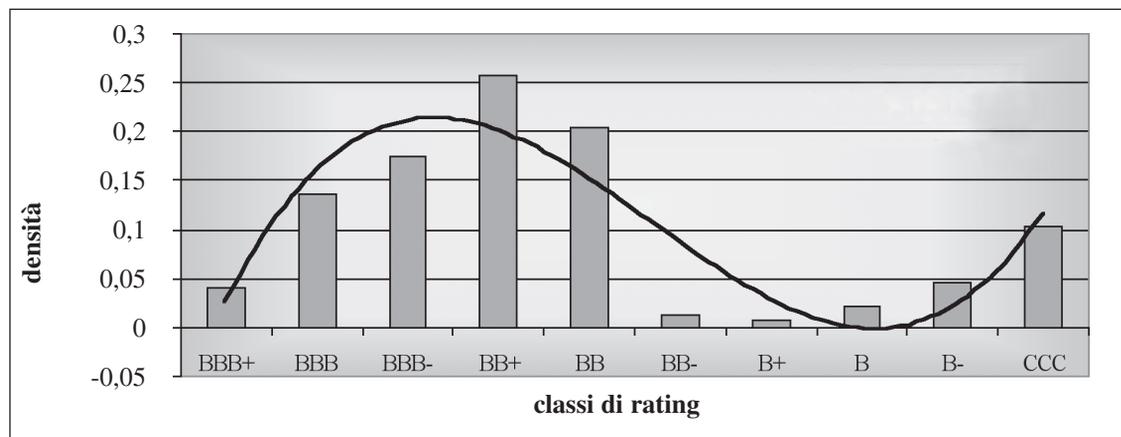
⁴⁹ Sono stati presi in considerazione 15 settori di attività economica, dall'alimentare all'edilizia, dall'alimentare ai servizi.

⁵⁰ Le aree geografiche considerate sono: Nord Est, Nord Ovest, Centro, Mezzogiorno e isole.

⁵¹ Gli indicatori considerati sono, in particolare, la capacità di autofinanziamento netto; la valutazione del patrimonio netto e del patrimonio netto tangibile, la gestione del circolante, l'incidenza e valutazione degli interessi passivi, l'analisi e composizione del MOL, la valutazione del posizionamento settoriale rispetto a dati benchmark rinvenuti da Prometeia (2003).

tanto, è costituita dai bilanci di esercizio). Sono state, invece, tralasciate, indicazioni di natura più soggettiva⁵².

Tavola 20. Distribuzione delle imprese per classi di rischio secondo il campione Unioncamere.



Il grafico precedente rappresenta la distribuzione delle imprese italiane per merito creditizio secondo i risultati conseguiti dall'indagine condotta da UnionCamere. Alcune considerazioni interessanti concernenti il posizionamento delle imprese italiane sono formulabili a partire dai dati presentati:

- in primo luogo, è trascurabile il peso delle imprese riconducibili alle migliori classi di merito (A- o superiore)⁵³;
- in secondo luogo, la distribuzione rappresentata nel grafico mostra una conformazione asimmetrica, con una concentrazione del campione studiato nella fascia compresa tra BBB- e BB-⁵⁴. Tali imprese si trovano in una sorta di spartiacque tra la "zona" *investment grade* e quella *speculative grade*;
- vi è, tuttavia, una quota non trascurabile delle imprese (circa il 17%) riconducibili alle classi di rating BBB e BBB+;
- si registra, tuttavia, una quota, altrettanto importante (quasi il 19%) del campione considerato che si posiziona nelle classi di merito da B a CCC cui corrispondono probabilità di *default* piuttosto elevate.

⁵² Concretamente, ad ogni indicatore analizzato è stato attribuito un punteggio; lo scoring è stato ottenuto quale media ponderata de punteggi associati a ciascun indicatore. La probabilità di default sono state ottenute secondo una regressione statistica i cui input sono stati i risultati pesati attribuiti ai singoli fattori analizzati, secondo il modello RiskCalc sperimentato da Moody's.

⁵³ Non rappresentate dal grafico, le imprese riconducibili alle migliori classi di rating rappresentano meno dell'1% del campione.

⁵⁴ Si tratta, per la precisione, di 107.000 imprese.

I risultati suggeriti dalla ricerca UnionCamere appaiono coerenti con le evidenze desumibili dalla distribuzione degli impieghi per classe di rischio desumibile dai dati della *Centrale dei Rischi* riportata nella tabella che segue e da uno studio di *K-Finance* su un campione di 27.000 imprese appartenenti al settore manifatturiero con fatturato superiore a 1,5 milioni⁵⁵.

*Tavola 21. Impieghi bancari a imprese non finanziarie: classificazione per livelli di rischio*⁵⁶.

Classi di rischio ⁵⁷	Rating	2002		2003		Δ impieghi
		Impieghi Mln. _	Quota su impieghi %	Impieghi Mln. _	Quota su impieghi %	
00 - 0,15	A	8.332	3,9	9.269	4,1	11,2
0,15 - 0,45	BBB	63.368	29,5	66.819	29,5	5,4
0,45 - 0,70	BB+	49.951	23,2	53.351	23,6	6,8
0,70 - 1,00	BB	49.486	23,0	51.741	22,9	4,6
1,00 - 2,00	BB-	31.594	14,7	32.862	14,5	4
2,00 - 4,00	B+	6.922	3,2	6.913	3,1	-0,1
4,00 - 8,00	B	3.124	1,5	3.189	1,4	2,1
8,00 - 16,00	B-	1.967	0,9	1.963	0,9	-0,2
oltre 16	CCC/C	166	0,1	169	0,1	1,8
TOTALE		214.910	100	226.276	100	5,3

Fonte: Centrale dei rischi.

7.2 Il grado di assorbimento patrimoniale delle banche a fronte dell'attività di impiego alle PMI

Alla luce dei nuovi assetti dell'adeguatezza patrimoniale emergenti da Basilea II, per le imprese riconducibili ad alcune delle diverse classi di *rating* di cui al precedente paragrafo, potrebbe profilarsi il rischio di restrizioni creditizie a ragione dell'elevato assorbimento di capitale cui le banche potrebbero costrette.

⁵⁵ K Finance, I settori manifatturieri alla prova di Basilea 2, Luglio 2004

⁵⁶ I dati si riferiscono ad un campione di 134.227 imprese non finanziarie presenti nell'archivio Cerved e con utilizzo inferiore a 3 miliardi €.

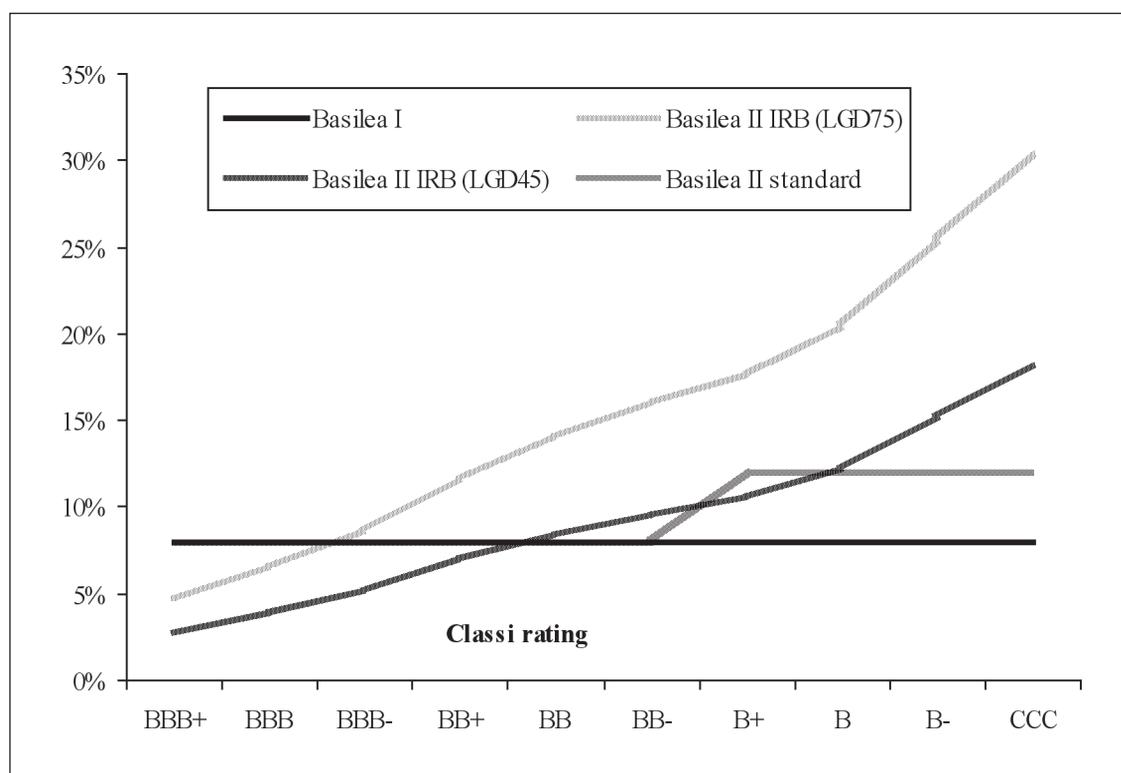
⁵⁷ Le classi di rischio sono definite in base ad una stima della probabilità d'ingresso in sofferenza nel 2004.

Si procede, allora, alla stima del capitale assorbito sulla base del campione preso a riferimento, raffrontando i risultati sottesi all'applicazione di Basilea I e di Basilea II secondo i due approcci alternativi, *standard* e *IRB*⁵⁸.

L'approccio *IRB*, in particolare, sarà applicato secondo la versione *foundation*, che non richiede stime in merito alla *LGD*; saranno, tuttavia, considerate due ipotesi: esposizioni non assistite da garanzia (cui corrisponde una *LGD* del 75%); esposizioni garantite (*LGD* 45%).

Si ipotizza una *maturity* dei crediti di 3 anni ed, in prima battuta, un fatturato di 50 milioni € (livello spartiacque tra la piccola e media impresa e la grande impresa secondo la definizione accolta dal Comitato).

Tavola 22. I potenziali effetti di Basilea II sul capitale assorbito.



Il grafico precedente evidenzia come date le ipotesi assunte in termini di *maturity* e fatturato, l'applicazione del modello fondato sui *rating* interni condurrebbe, in assenza di garanzie, ad un assorbimento di capitale sostanzialmente superiore all'8% di Basilea I per oltre l'80% delle imprese del campione considerato da UnionCamere (quasi il 90% secondo il campione esaminato da *K Finance*).

In presenza di garanzie, l'assorbimento di capitale risulterebbe superiore in corrispondenza di rating BB e inferiori. Al fine di raffinare l'analisi è necessario considerare l'impatto di tre fattori: dimensionale, settoriale e geografico.

7.3 Capitale assorbito e dimensione d'impresa

L'analisi dimensionale risulta fondamentale alla luce del trattamento differenziato riservato da Basilea II alle piccole e medie imprese.

Si è già visto che l'aggiustamento per il fatturato di cui beneficeranno le PMI consente una sostanziale riduzione del capitale assorbito. Al fine di valutare l'impatto dell'applicazione del Nuovo Accordo sulle imprese italiane è interessante capire se è possibile tracciare una qualche relazione tra la dimensione dell'impresa ed il merito creditizio.

Lo studio di *K Finance* presenta un esame dettagliato della distribuzione delle imprese del campione per classe dimensionale. Ciò che risulta interessante notare è una relazione diretta tra dimensione e merito creditizio dell'impresa: al crescere della dimensione tende a migliorare, mediamente, l'affidabilità dell'impresa.

La tabella seguente evidenzia la distribuzione delle imprese per dimensione del fatturato: per ciascuna classe è indicata l'incidenza, sul totale del campione, delle imprese che vi rientrano in termini di numero di addetti e di fatturato aggregato; si procede, poi, ad una stima del capitale assorbito per ipotetiche esposizioni creditizie verso imprese appartenenti a ciascuna classe dimensionale.

Giova ricordare, al proposito, che i risultati conseguiti vanno letti tenendo presente che si fondano su stime medie del merito creditizio per le diverse classi di fatturato.

Tavola 23. Distribuzione per classi di fatturato e assorbimento di capitale.

Classi fatturato	% su tot imprese	% fatt. aggregato	Rating	Capitale assorbito	
				LGD 75%	LGD 45%
1,5 - 5	56,6	6,3	B+	13,47% (8,30%)	8,08% (4,98%)*
5 - 10	20,2	5,7	BB-	12,37% -12,77%	7,42% -7,66%
10 - 20	11,2	6,2	BB-	12,77% -13,58%	7,66% -8,14%
20 - 50	7,2	8,9	BB-	13,58% -16,03%	8,14% -9,62%
50 - 100	2,4	6,5	BB+	11,67%	7%
100 - 250	1,5	8,9	BB	14,03%	8,42%
> 250	1	57,4	BB+	11,67%	7%

Fonte: dati *K Finance* per quanto riguarda la distribuzione delle imprese per classi di fatturato ed i rating assegnati; nostre elaborazioni per quanto riguarda il capitale assorbito.

* Tra parentesi il requisito patrimoniale calcolato secondo la metodologia prevista per la clientela *retail*.

Le aziende maggiormente esposte al rischio sono, secondo lo studio citato, quelle con fatturati inferiori a 5 milioni €⁵⁹ che, tuttavia, dovrebbero subire in virtù delle regole del Nuovo Accordo un impatto temperato dall'applicazione della correzione per il fatturato; se, poi, si assume di trattarle come clientela *retail* beneficerebbero di un forte abbattimento del requisito patrimoniale, in virtù del trattamento preferenziale accordato alla categoria in parola.

Come si osserva in tabella, ad un *rating* B+, cui corrisponde secondo le matrici Standard & Poor's una probabilità di default del 2,84%, è associato un requisito patrimoniale pari alla metà dell'8% di Basilea I applicando una LGD del 45% ed in linea con tale livello assumendo una LGD pari al 75%⁶⁰.

Il 40% delle imprese rientrano nella categoria delle PMI (da 5 a 50 milioni di fatturato), hanno un *rating* medio BB- e presentano un grado di vulnerabilità superiore rispetto alle grandi imprese (il cui *rating* medio oscilla tra BB e BB+) pur attenuato, nella sua traduzione in requisito patrimoniale, dalla correzione per il fatturato.

Alla luce di tali risultati, un'esposizione non garantita verso l'impresa "media" di ciascuna classe dimensionale potrebbe dar luogo ad un assorbimento di capitale di molto superiore rispetto all'8% di Basilea I (con un incremento che oscillerebbe dal 45% per le classi di fatturato meno rischiose fino al 100% per un'impresa con *rating* BB- e fatturato di 50 milioni).

Solamente ipotizzando esposizioni assistite da garanzia collaterale il requisito patrimoniale si attesterebbe attorno all'8% di Basilea I, con possibili riduzioni di oltre il 10% per le imprese meno rischiose.

Lo studio Unioncamere tendenzialmente conferma la relazione tra dimensione dell'impresa e merito creditizio già messa in luce da *K Finance*, pur non utilizzando una disaggregazione per fasce dimensionali altrettanto articolata (più esattamente Unioncamere considera tre classi di fatturato: inferiore a 1,25 milioni €, da 1,25 a 5 milioni € e superiore a 5 milioni €).

La figura seguente evidenzia come le imprese di minori dimensioni tendano a concentrarsi in corrispondenza di classi di *rating* inferiori (BB+, BB); le imprese appartenen-

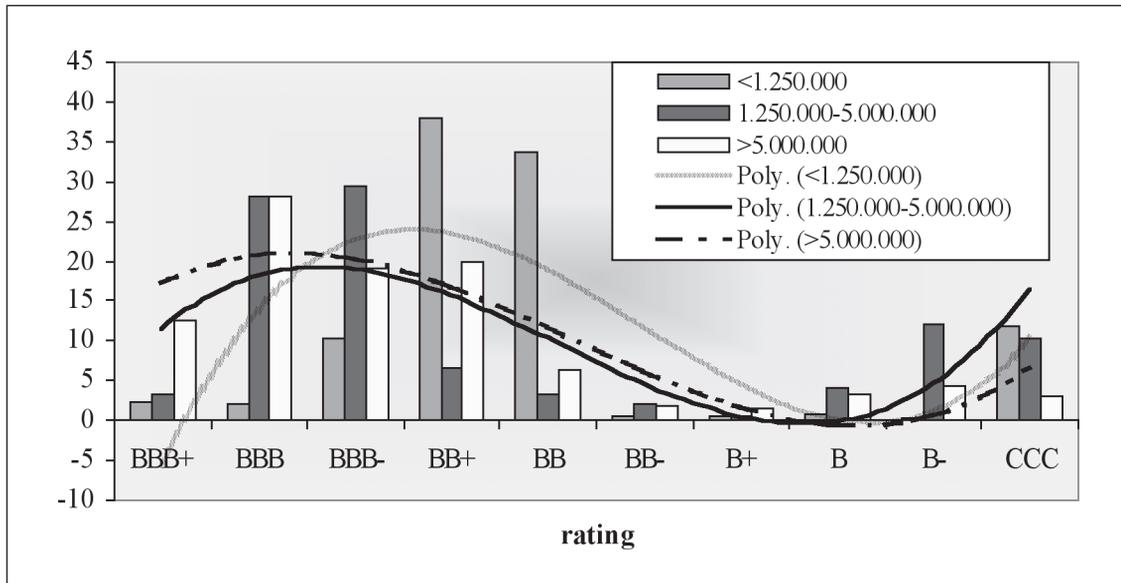
⁵⁹ Nella stima del capitale assorbito secondo l'approccio IRB, si utilizzano le probabilità di default stimate da Standard & Poor's per le diverse classi di *rating*.

⁶⁰ Tali imprese rappresentano il 56,6% delle aziende, anche se solamente per il 6% sul fatturato aggregato e per il 12% in termini di addetti.

1Si noti, tuttavia, che nel caso delle esposizioni *retail* non si fa distinzione tra approccio base e approccio avanzato; concretamente, le banche saranno tenute ad usare delle stime interne per tutte le componenti di rischio. I valori di LGD del 45% e del 75% non costituiscono, pertanto, delle misure standard definite dall'Accordo e sono state utilizzate per la determinazione del requisito patrimoniale *retail* per omogeneità con i requisiti patrimoniali corporate.

ti alla seconda classe tendono a concentrarsi sulle classi di rating da BBB a BBB- ma presentano anche la coda più alta in corrispondenza delle classi di rating peggiori; le imprese con fatturato superiore a 5 milioni € hanno rating mediamente superiori e presentano la coda inferiore in corrispondenza delle peggiori classi di rating. In definitiva, tali risultati confermano la maggiore vulnerabilità, in media, delle imprese più piccole.

Tavola 24. Analisi per classi di fatturato secondo Unioncamere.



I suddetti risultati confermano che le nuove norme sull'adeguatezza patrimoniale delle banche costituiscono una sfida per le imprese, dal momento che solamente quelle più "meritevoli" risulteranno premiate.

Tale considerazione dovrà costituire un incentivo ad investire nella qualità del management ed a rafforzare gli equilibri economici e patrimoniali. Alternativamente, solamente un investimento in garanzie, peraltro costose, potrà limitare gli effetti penalizzanti del Nuovo Accordo per le imprese più rischiose.

7.4 Assorbimento patrimoniale e distribuzione settoriale

Una situazione abbastanza eterogenea è riscontrabile ove si consideri la distribuzione delle imprese per settori di attività.

Si faccia riferimento allo studio *K Finance*: esso presenta una minuziosa distribuzione settoriale per classi di rischio. L'indicazione del fatturato medio per settore consente una valutazione approssimativa del capitale assorbito per esposizioni verso ciascun settore. Tale analisi costituisce un affinamento dell'analisi precedente basata sulla distribuzione per classi di fatturato in quanto incrocia la dimensione media con il settore d'attività.

Tavola 25. Distribuzione delle imprese per settore economico.

Settore economico	% su tot imprese	% fatturato aggregato	Fatturato medio (mln €)	Rating	Capitale assorbito	
					LGD 75%	LGD 45%
Utilities	1,3	10,5	200	BBB-	8,67%	5,20%
Chimica	4,4	23	129	BB+	11,68%	7,00%
Industrie estrattive	0,9	1,2	32	BB+	10,66%	6,39%
Meccanica	23,1	13,1	14	BB	11,57%	6,94%
Editoria/stampa	3	2,8	23	BB	12,17%	7,31%
Gomma, plastica	4,3	2,7	16	BB	11,70%	7,02%
Produzione metalli/ lavorazione altri minerali	7,1	5,7	20	BB	11,97%	7,18%
Macchine elettriche, elettroniche e precisione	7,1	10	35	BB	12,99%	7,79%
Mezzi di trasporto	2,2	6,3	72	BB-	16,03%	9,62%
Legno, carta	3,9	2,6	16	B+	14,5%	8,70%
Mobile e altre industrie manifatturiere	5,3	1,7	8	B+	13,75%	8,25%
Alimentari e bevande	7,9	6,5	20	B	17,06%	10,24%
Tessile, abbigliamento, pelletteria	13,1	6,9	13	B	16,26%	9,75%
Edilizia e costruzioni	16,4	7	11	B-	20%	12,00%

Fonte: dati *K Finance* per quanto riguarda la distribuzione delle imprese per settore economico ed i rating assegnati; nostre elaborazioni per quanto riguarda il capitale assorbito (M=3)

Mediamente, il settore delle *utilities* emerge come quello meglio posizionato con un rating medio pari a BBB-, seguito dalla chimica e dall'industria estrattiva.

A esposizioni verso imprese "medie" appartenenti a tali settori corrisponderebbero requisiti patrimoniali inferiori o leggermente superiori rispetto all'Accordo del 1988 pure in assenza di garanzie. Le imprese riconducibili ai suddetti settori, tuttavia, rappresentano il 6,6% del totale.

Le imprese mediamente più rischiose, di converso, risultano essere quelle dell'alimentare, tessile ed edilizia e costruzioni, cui corrisponderebbe, in assenza di garanzie, un assorbimento di capitale per la banca particolarmente pesante. Tali imprese rappresentano oltre il 37% sul totale e hanno un'incidenza attorno al 20% sul fatturato aggregato.

Tavola 26. Settori a rischio.

Settore economico	Rating	% aziende a rischio
Alimentari e bevande	B	30,4%
Mobile e altre industrie manifatturiere	B+	28,5%
Edilizia e costruzioni	B-	27,8%
Tessile, abbigliamento, pelletteria	B	27,7%
Legno, carta	BB	24,1%
Produzione metalli/ lavorazione altri minerali	BB	21,3%
Macchine elettriche, elettroniche e precisione	BB	19,5%
Meccanica	BB	18,6%
Editoria/stampa	BB	18,1%
Gomma, plastica	BB	17,8%
Chimica	BB-	17,8%
Industrie estrattive	BB+	17,5%
Mezzi di trasporto	BB	14,6%
Utilities	BBB-	10,5%

L'analisi della distribuzione delle imprese per classi di rating condotta da *K finance* evidenzia che il 23% delle aziende sono in condizioni di rischio di insolvenza, circa il 43% sono in un'area di vulnerabilità, il 22% possono essere considerate non a rischio e il 12% hanno performance eccellenti.

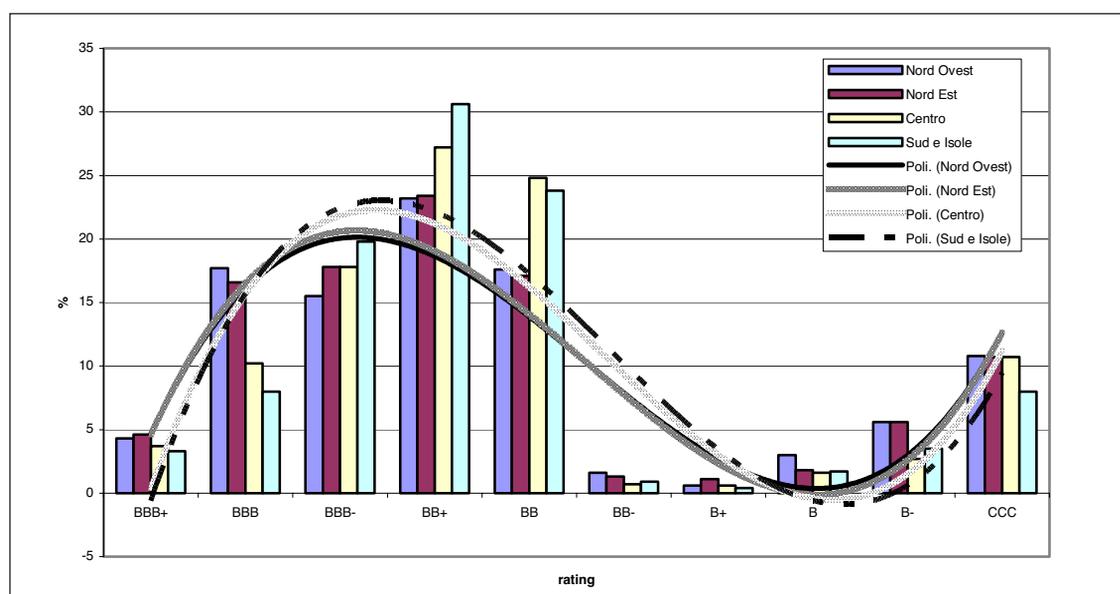
L'aspetto positivo che sembra emergere è che oltre un terzo delle aziende sono in grado di superare il "test di Basilea 2". Oltre il 40% delle aziende deve invece provvedere a migliorare il proprio *rating*. L'aspetto preoccupante è che più di un quinto delle aziende analizzate è in condizioni di rischio.

7.5 Assorbimento patrimoniale e distribuzione geografica

L'analisi geografica evidenzia, secondo le simulazioni di Unioncamere, come le imprese del Nord Ovest e Nord Est tendano a collocarsi in corrispondenza delle classi di rating migliori (il 37,5% delle imprese esaminate si colloca, al Nord Ovest, nelle classi da BBB+ a BBB-; tale percentuale sale al 39% al Nord Est) mentre quelle localizzate al Centro-Sud transitano, mediamente, su classi peggiori di merito creditizio: oltre il 50% delle imprese del Centro e del Sud e Isole si trovano in una condizione di vulnerabilità (rating BB+/BB-) contro una percentuale attorno al 40% per le aziende del Nord.

Interessante, peraltro, è notare come Nord Ovest e Nord Est abbiano code più alte in corrispondenza delle classi peggiori di rating.

Tavola 27. Distribuzione delle imprese per area geografica.



Fonte: Gli effetti di Basilea II: risultati della simulazione su un campione di imprese, Unioncamere.

Con particolare riferimento alla macroarea del Triveneto si propone un esercizio volto ad indagare i potenziali impatti di Basilea II sul credito nelle regioni del Nord-Est italiano.

L'analisi sarà condotta testando l'approccio IRB secondo un quadro metodologico semplificato. Poiché l'*input* fondamentale della *supervisory formula* è dato dalle probabilità d'insolvenza, si rende necessario procedere a degli assunti restrittivi in merito ai valori da attribuire alle PD.

La base dati impiegata è tratta dalla Base Informativa Pubblica (BIP) della Banca d'Italia ove sono reperibili i dati sui tassi di mortalità relativi ai finanziamenti per cassa articolati secondo diverse classificazioni per settore merceologico, dimensione, e localizzazione geografica dei prenditori⁶¹.

Con riferimento alla classificazione territoriale presa a riferimento in questa sede, la tavola TDB30560 presenta i tassi di mortalità per generazioni di finanziamenti per cassa per ciascuna provincia, regione o macroarea⁶².

A partire dai suddetti tassi di mortalità si è proceduto alla determinazione dei tassi di mortalità medi annui per scadenza (TMMA) per ciascuna regione del Triveneto, utilizzati quali *proxy* delle probabilità d'insolvenza.

Tali tassi sono riportati nella tabella seguente, con associato il corrispondente capitale assorbito in applicazione dell'approccio IRB.

Tavola 28. Requisito di capitale secondo l'approccio IRB per finanziamenti per cassa nel Triveneto⁶³ (dati in %).

M	Friuli Venezia Giulia			Veneto			Trentino Alto Adige			Italia Nord Est		
	TMMA	S=5	S=50	TMMA	S=5	S=50	TMMA	S=5	S=50	TMMA	S=5	S=50
1	1,335	5,18	6,64	1,095	4,77	6,09	0,822	4,22	5,36	1,140	4,85	6,19
2	1,487	6,15	7,91	1,156	5,67	7,26	0,841	5,05	6,42	1,212	5,77	7,38
3	1,499	6,96	8,96	1,186	6,53	8,34	0,885	5,94	7,56	1,220	6,58	8,42
4	1,493	7,76	9,97	1,169	7,29	9,33	0,865	6,68	8,51	1,188	7,33	9,37
5	1,424	8,47	10,88	1,148	8,06	10,31	0,884	7,52	9,57	1,151	8,07	10,31
6	1,381	8,41	10,80	1,089	7,96	10,16	0,844	7,42	9,44	1,105	7,98	10,19
7	1,302	8,31	10,64	1,039	7,86	10,03	,796	7,29	9,27	1,047	7,88	10,05
8	1,257	8,24	10,55	0,990	7,76	9,89	0,757	7,18	9,12	0,998	7,77	9,92
9	1,174	8,11	10,37	0,933	7,64	9,73	0,712	7,04	8,94	0,937	7,65	9,74
10	1,086	7,95	10,15	0,888	7,53	9,59	0,662	6,87	8,73	0,882	7,51	9,56
11	1,016	7,81	9,97	0,839	7,41	9,42	0,623	6,73	8,55	0,830	7,38	9,39
12	0,955	7,68	9,79	0,793	7,28	9,26	0,597	6,64	8,42	0,785	7,26	9,23
13	0,891	7,53	9,59	0,756	7,18	9,12	0,563	6,50	8,24	0,744	7,14	9,07
14	0,847	7,42	9,45	0,723	7,08	8,99	0,541	6,41	8,13	0,708	7,03	8,92
15	0,799	7,30	9,28	0,690	6,97	8,85	0,511	6,28	7,96	0,671	6,91	8,77
16	0,765	7,20	9,15	0,664	6,88	8,74	0,484	6,15	7,80	0,642	6,80	8,64
17	0,725	7,08	8,99	0,635	6,78	8,61	0,456	6,01	7,62	0,612	6,69	8,49
18	0,684	6,95	8,83	0,612	6,69	8,49	0,449	5,98	7,58	0,588	6,60	8,37

⁶¹ Cfr. <http://bip.bancaditalia.it>.

⁶² Ad esempio, con riferimento ai finanziamenti per cassa concessi nella regione Veneto, sono rinvenibili le quote di tali finanziamenti erogati in ciascun anno (generazione) a partire dal 1986 andati in default dopo 1 anno, 2 anni...n anni.

⁶³ In tabella i tassi di mortalità (ed i relativi requisiti di capitale) sono ordinati per scadenze (1° colonna). Il fatto che i tassi di mortalità riportati siano decrescenti al crescere dell'orizzonte temporale preso in considerazione può essere spiegato assumendo che i debitori di qualità peggiore siano i primi ad andare in default; col passare del tempo, pertanto, tenderanno a permanere nella coorte solamente soggetti di qualità più elevata, facendo diminuire la rischiosità media di lungo periodo della stessa.

Le misure del capitale assorbito sono quelle di un ipotetico prestito di ammontare unitario, *maturity* pari a 3 anni e LGD 45%, assumendo un fatturato della controparte debitrice pari, rispettivamente, a 5 e 50 milioni di €.

La stima dei requisiti patrimoniali sulla base dei tassi medi di mortalità pubblicati da Banca d'Italia sono, tutto sommato, confortanti e confermano come per le piccole e medie imprese, assistite da garanzie, l'assorbimento di capitale sia, in genere, notevolmente inferiore rispetto a Basilea I.

8. Il trattamento delle garanzie nel Nuovo Accordo di Basilea sul capitale

8.1 Aspetti generali

Il Nuovo accordo di Basilea prevede un' articolata disciplina delle garanzie presentate dalle imprese alla banca finanziatrice. Poiché la logica sottostante Basilea II è, come detto, la calibrazione dei requisiti patrimoniali in funzione della rischiosità del prestatore appare coerente la scelta di riconoscere gli effetti delle garanzie quali fattori di mitigazione del rischio.

Tale preoccupazione è stata fatta propria dal Comitato, il quale ha incorporato nella disciplina contenuta nel primo pilastro una serie di disposizioni volte a precisare il trattamento delle garanzie, esplicitando i meccanismi attraverso i quali le stesse conducono all' abbattimento dei requisiti patrimoniali per le imprese.

La disciplina del trattamento delle garanzie ruota, fondamentalmente, attorno a due questioni chiave:

- la definizione delle garanzie ammesse;
- l' impatto delle stesse sui requisiti patrimoniali.

Sotto il primo profilo, il Comitato riconosce che non tutte le garanzie sono idonee a consentire un' effettiva mitigazione del rischio creditizio riducendo la probabilità di insolvenza (PD) oppure la perdita attesa (LGD).

Le tipologie ritenute idonee, d' altra parte, sono definite da una tassonomia chiusa:

- a) garanzie reali (*collateral*);
- b) garanzie personali e derivati creditizi.

Una transazione è assistita da garanzia reale “*collateral*” quando si verificano entrambe le seguenti condizioni:

- una banca ha una esposizione creditizia effettiva o potenziale verso una controparte in virtù di denaro o titoli prestati o concessi in garanzia, oppure di contratti derivati trattati fuori borsa (OTC);
- l' esposizione creditizia effettiva o potenziale è assistita da garanzia reale totale o parziale fornita dalla controparte o da terzi per conto della controparte.

Al fine della riduzione degli oneri patrimoniali il Comitato di Basilea ha previsto per le garanzie reali una serie di requisiti minimi relativi alla certezza giuridica, al livello di correlazione con l' esposizione sottostante e ai sistemi di gestione del rischio.

- *Certezza giuridica*. La garanzia è efficace soltanto se il meccanismo giuridico tramite il quale è concessa è solido e garantisce che il finanziatore goda di diritti ben definiti

sulla copertura e possa tempestivamente liquidarla nei casi di inadempienza, insolvenza o fallimento (o un altro *credit event* definito nel contratto) del debitore, e dove possibile, dell'istituzione depositaria della medesima⁶⁴.

- *Bassa correlazione con l'esposizione sottostante*. Affinché la garanzia reale possa fornire un'adeguata protezione, la qualità creditizia del debitore e il valore della garanzia non devono essere correlati positivamente.
- *Robusti processi di gestione del rischio*: Le banche devono disporre di chiare e solide procedure per la tempestiva liquidazione della garanzia reale in modo da assicurare che siano osservate tutte le condizioni legali richieste per dichiarare l'insolvenza della controparte ed escutere la garanzia, e che quest'ultima sia liquidata prontamente.

Anche per le garanzie personali e per i derivati creditizi sono previste condizioni e requisiti minimi comuni indipendentemente dalla tipologia di *rating* impiegato nella valutazione del rischio di credito oltre ad alcuni requisiti operativi aggiuntivi.

- *Robusti processi di gestione del rischio*. E' fondamentale che le banche impieghino procedure e processi per controllare anche i rischi legali.
- *Copertura diretta*. La garanzia personale o il derivato creditizio deve rappresentare un diritto immediatamente esercitabile nei confronti dell'emittente.
- *Copertura esplicita*. La copertura del rischio di credito deve essere legata ad esposizioni specifiche in modo che se ne possa definire la portata in maniera chiara e incontrovertibile.
- *Copertura irrevocabile*. Non ci deve essere alcuna clausola nel contratto che consenta al garante di annullare la copertura⁶⁵.
- *Copertura incondizionata*. Non ci deve essere alcuna clausola nel contratto di copertura che possa impedire al garante di essere obbligato a pagare tempestivamente nel caso in cui il debitore originale non adempia ai suoi obblighi di pagamento.

⁶⁴ Se la garanzia è depositata presso terzi, la banca deve assicurarsi che il depositario garantisca un'adeguata separazione tra gli strumenti sottoposti a garanzia reale e i propri elementi patrimoniali. Le banche devono inoltre richiedere pareri legali - aggiornati con intervalli appropriati (ad esempio una volta l'anno) - che confermino la validità degli accordi di garanzia in tutte le giurisdizioni interessate

⁶⁵ La condizione di irrevocabilità non richiede che le scadenze della copertura del credito e dell'esposizione coincidano, ma che la scadenza concordata ex ante non possa essere anticipata ex post dal garante.

Oltre a disciplinare le caratteristiche e le condizioni minime delle singole garanzie il Nuovo Accordo prevede il riconoscimento delle medesime solo se fornite dai seguenti soggetti:

- Governi, banche e società di intermediazione mobiliare con ponderazione di rischio inferiore a quella della controparte;
- Altre entità con *rating* pari o superiore ad A-. E' compresa la protezione del credito fornita da società capogruppo, filiazioni e affiliate con una ponderazione inferiore a quella dell'obbligato.

Il Nuovo Accordo, inoltre, prevede un trattamento differenziato delle garanzie nell'ambito dell'approccio *standard* rispetto all'approccio basato sui *rating* interni, a ragione delle differenti logiche che ne ispirano il funzionamento.

In generale, le banche utilizzano un ampio spettro di tecniche per mitigare il rischio al quale sono esposte nel momento in cui concedono credito alla clientela; vi rientrano, ad esempio, le garanzie reali, le garanzie *fideiussorie* ovvero, sempre di più ampio utilizzo, i derivati creditizi.

Il Nuovo Accordo riconosce un insieme decisamente più ampio di forme di mitigazione del rischio rispetto al Primo Accordo, purché rispondano a determinati requisiti di certezza dal punto di vista legale: ciò significa che i diritti che dette garanzie concedono al creditore devono consentire un'effettiva escussione del debitore.

Al proposito, il Comitato richiede che tutta la documentazione utilizzata nelle operazioni assistite da garanzie (dal punto di vista terminologico, l'Accordo definisce tali operazioni "*collateralized transactions*", ovvero transazioni garantite da adeguate forme di collateral) per comprovare l'esistenza delle stesse sia vincolante per entrambe le parti del contratto e legalmente impugnabile in sede giurisdizionale.

Secondo la lettera dell'Accordo:

- la copertura della garanzia si estende anche alle esposizioni potenziali (ad esempio, nel caso di un affidamento che consente al cliente l'utilizzo entro un determinato limite di fido);
- la garanzia può essere prestata tanto dalla controparte del contratto di finanziamento ovvero da un terzo per conto della controparte.

Nell'approccio *standard* le banche possono optare per due metodologie alternative ai fini del trattamento delle garanzie:

- *approccio semplificato*. similmente all'Accordo del 1988 l'approccio semplificato consente alla banca di sostituire il coefficiente di ponderazione della garanzia alla ponderazione della controparte debitrice per la quota parte di esposizione assistita da garanzia;

- *approccio comprehensive*, nel quale la banca agisce direttamente sull'ammontare dell'esposizione, riducendola in ragione del valore della garanzia⁶⁶.

Nell'approccio *comprehensive*, le banche sono tenute a correggere il valore tanto dell'esposizione quanto del *collateral*, applicando degli scarti prudenziali (*haircuts*) per tener conto di possibili fluttuazioni di valore future dovute a movimenti di mercato. Le banche possono determinare i suddetti scarti secondo due metodologie alternative: utilizzando parametri *standard* prodotti dal Comitato ovvero, se soddisfano specifici requisiti qualitativi e quantitativi, possono impiegare degli scarti stimati internamente.

Le tipologie di *collateral* riconosciute nell'approccio *standard* sono di seguito schematizzate.

Tavola 29. Strumenti finanziari riconosciuti quale *collateral* nell'approccio semplificato.

Contante depositato presso la banca esposta
Oro
Strumenti di debito cui sia stato attribuito un rating da un'agenzia esterna purchè questi strumenti: - abbiano rating almeno BB- quando emessi da enti sovrani o PSE's che siano trattati come sovrani dalle autorità di supervisione nazionali; - abbiano rating almeno BBB- quando emessi da altri enti; - abbiano rating almeno A-3 se trattasi di strumenti di debito a breve termine.
Strumenti di debito cui non sia stato attribuito un rating da un'agenzia esterna quando: - siano emessi da una banca; - siano quotati in un Exchange riconosciuto; - siano classificati come debiti senior; - le emissioni della stessa seniority della banca emittente abbiano un rating attribuito da un'agenzia esterna non inferiore a BBB- ovvero A-3/P-3; - la banca che li detiene quale <i>collateral</i> non abbia informazioni che giustifichino un rating inferiore a BBB- ovvero A-3/P-3; - le autorità di vigilanza giudichino sufficiente la liquidità di detti strumenti.
Azioni incluse in un indice principale.
Quote di fondi comuni d'investimento quando: - il valore della quota è pubblicato giornalmente; - quando il patrimonio del fondo è investito negli strumenti sopra elencati.

Nell'approccio *comprehensive*, gli strumenti riconosciuti quale *collateral* sono quelli elencati nella tabella precedente relativa all'approccio semplificato cui si aggiungono i titoli azionari non compresi in un indice principale ma, comunque, negoziati su un mercato di borsa riconosciuto nonché le quote di fondi che investono in tali titoli.

Nell'approccio fondato sui *rating* interni, l'effetto di mitigazione del rischio dovuto alla presenza di garanzie agisce sulla misura della LGD.

⁶⁶ Le banche possono operare secondo l'uno o l'altro approccio (ma non entrambi) nell'ambito del banking book; possono operare solamente secondo l'approccio *comprehensive* nel trading book.

Nella versione avanzata le banche possono stimare internamente la misura della LGD mentre nella versione base utilizzano dei parametri definiti dalla normativa; si assume, più precisamente, una LGD pari al 45% ed al 75% rispettivamente, per i prestiti senior e subordinati non assistiti da *collateral* riconosciuti quali forme di mitigazione del rischio di credito.

Si noti che le forme di *collateral* riconosciute nell'ambito del *foundation IRB approach* costituiscono una categoria più ampia di quella ammessa qualora si opti per l'approccio standard, comprendendovi pure *receivables*, proprietà immobiliari ad uso residenziale o commerciale ed altre forme di *collateral*.

8.2 La disciplina dei Confidi e Basilea 2: impatti sulle piccole e medie imprese

Com'è noto, la reazione delle PMI alla nota debolezza contrattuale nei rapporti con le banche si è tradizionalmente manifestata anche attraverso la costituzione di libere associazioni (ConSORZI di garanzia fidi, da ora, più semplicemente Confidi).

I Confidi, in via generale, si pongono l'obiettivo di facilitare la concessione di finanziamenti da parte delle banche convenzionate tramite il rilascio di garanzie mutualistiche attivando sempre più frequentemente servizi complementari relativi alla funzione finanziaria delle imprese.

L'attività dei Confidi si è concentrata, soprattutto nelle fasi iniziali della loro operatività, nell'area del credito bancario a breve termine, puntando essenzialmente a tre obiettivi:

- ottenere quantità aggiuntive di credito rispetto a quelle ottenibili autonomamente dalle singole imprese;
- ottenere tassi d'interesse allineati al "prime rate" e condizioni accessorie più trasparenti;
- orientare l'analisi bancaria del fido verso la capacità di reddito dell'impresa, sganciandola dalla valutazione delle disponibilità patrimoniali.

Nonostante la rilevanza dell'attività dei Confidi, fino alla conversione in legge del D.L. 30/09/03 n. 269 ("*Disposizioni urgenti per favorire lo sviluppo e per la correzione dell'andamento dei conti pubblici*", supplemento ordinario della Gazzetta Ufficiale N. 274 del 25/11/2003), essi non avevano ancora ricevuto una precisa collocazione legislativa.

In un primo momento, hanno trovato una qualche forma di disciplina all'interno delle diverse leggi di incentivazione alle imprese che ne prevedono l'intervento in qualità di erogatori di garanzia sussidiaria (Legge 317/91 e Legge 237/93)⁶⁷ per poi essere espressamente riconosciuti, con il Decreto legislativo 385/93 (art. 155), Testo Unico in

⁶⁷ L'articolo 29 comma 1 della Legge 317/91 "Interventi per l'innovazione e lo sviluppo delle piccole imprese" definisce "[...] consorzi e cooperative di garanzia collettiva fidi i consorzi, le società consortili e le cooperative [...] che abbia-

materia bancaria e creditizia, che ne prevede l'iscrizione in un'apposita sezione dell'elenco di cui all'art.106⁶⁸.

Al termine di un *iter* lungo e articolato si è pervenuti ad una nuova “disciplina quadro” dei Confidi definita dall'art. 13 “*Disciplina dell'attività di garanzia collettiva dei Confidi*” del Decreto Legge 269/2003.

L'articolo 13 si pone principalmente tre ordini di obiettivi:

- il *rafforzamento patrimoniale* dei Confidi, sia in termini di requisiti patrimoniali minimi che di incentivazione alle fusioni ed aggregazioni⁶⁹;
- la ristrutturazione del *Fondo di Garanzia per le PMI* con lo scopo di fornire contro-garanzie rispetto alla garanzia diretta erogata dai singoli Confidi (commi 25-29);
- *lo sviluppo dei Confidi* consentendo, nel rispetto dei principi del vigente ordinamento bancario e creditizio, l'utilizzazione dei modelli di *Banca di credito cooperativo* o di *intermediario finanziario* iscritto nell'elenco speciale di cui all'articolo 107 del decreto legislativo 1° settembre 1993, n. 385. Con il riconoscimento dello *status* di intermediario finanziario vigilato, i Confidi potranno godere di una maggiore *solidità patrimoniale e reputazionale* da far valere nei rapporti con le agenzie di *rating*.

Con la possibile evoluzione dei Confidi verso il modello di intermediario finanziario vigilato, ci si può trovare di fronte a due tipologie strutturali. La prima (“Confidi ordinari o minori”) è rappresentata dagli organismi che rimarranno iscritti nell'apposita sezione di cui all'art. 106 TUB; essi continueranno ad avere una operatività limitata a quella attuale. La seconda (“Confidi evoluti”) è rappresentata dai Confidi che opereranno per il passaggio ad una struttura di intermediario finanziario vigilato e quindi per l'iscrizione nell'elenco speciale di cui all'art. 107 TUB; essi avranno un'operatività allargata

no come scopi sociali: a) l'attività di prestazione di garanzie collettive per favorire la concessione di finanziamenti da parte di aziende e istituti di credito, di società di locazione finanziaria, di società di cessione di crediti di imprese e di enti parabancari alle piccole imprese associate; b) l'attività di formazione, di consulenza e di assistenza alle imprese consorziate per il reperimento e il migliore utilizzo delle risorse finanziarie, nonché le prestazioni di servizi per il miglioramento della gestione finanziaria delle stesse imprese. [...]”.

⁶⁸ “L'esercizio nei confronti del pubblico delle attività di assunzione di partecipazioni, di concessione di finanziamenti sotto qualunque forma, di prestazione di servizi di pagamento e di intermediazione in cambi è riservato a intermediari finanziari iscritti in un apposito elenco tenuto dall'UIC” (art. 106. comma 1 TUB). Tale iscrizione non comporta, peraltro, tutti gli adempimenti previsti per gli intermediari finanziari di cui al titolo V del Testo Unico, avendo di fatto i confidi caratteristiche e finalità diverse, ma li obbliga, secondo l'interpretazione di Banca d'Italia, alla redazione del bilancio secondo i criteri previsti dal Decreto legislativo 87/92 in materia di bilanci bancari.

⁶⁹ Il rafforzamento patrimoniale è disciplinato ai commi 12 e 13 che fissano i requisiti minimi del fondo consortile o del capitale sociale di un Confido (100 mila euro) e i limiti minimo (250 euro) e massimo (20% del fondo consortile o del capitale sociale) dell'entità della partecipazione di ciascuna impresa. E' fissato altresì il limite minimo dell'entità del patrimonio netto dei Confidi (250 mila euro), di cui almeno un quinto deve essere costituito da apporti dei consorziati o dei soci o da avanzi di gestione, ivi inclusi fondi rischi per far fronte a previsioni negative sulle garanzie prestate, al fine di responsabilizzare i partecipanti e di disporre di una parte del patrimonio di sicura copertura (comma 14).

(potranno infatti prestare garanzie a favore dell'amministrazione finanziaria dello Stato al fine dell'esecuzione dei rimborsi di imposte alle imprese consorziate o socie, gestire fondi pubblici di agevolazione, stipulare, ai sensi dell'articolo 47, comma 3, contratti con le banche assegnatarie di fondi pubblici di garanzia per disciplinare i rapporti con le imprese consorziate o socie, al fine di facilitarne la fruizione). In via transitoria, peraltro, si attribuisce ai Confidi in possesso di requisiti più ridotti⁷⁰ rispetto a quelli fissati in via ordinaria, la possibilità di iscrizione "volontaria" all'art. 107. Detti soggetti possono richiedere l'iscrizione nell'elenco nel termine di 18 mesi dall'entrata in vigore del presente decreto-legge e hanno tre anni di tempo dall'iscrizione per adeguarsi ai requisiti minimi richiesti in via ordinaria⁷¹.

Il vantaggio di optare per l'iscrizione all'elenco di cui all'articolo 107 TUB non è tuttavia unicamente riconducibile alla possibilità di ampliare il proprio spettro di attività, quanto, piuttosto, alla possibilità di essere riconosciuti come soggetti idonei a prestare forme di mitigazione del rischio secondo le disposizioni del Nuovo Accordo di Basilea al fine di determinare risparmi in termini di patrimonio assorbito dalle esposizioni garantite.

La versione definitiva dell'Accordo pubblicato dal Comitato di Basilea il 26 giugno del 2004, ha confermato che potranno essere riconosciute solo le garanzie (individuali e reali) dei Confidi che opteranno per l'iscrizione all'elenco speciale di cui all'art. 107 TUB.

Indipendentemente dal sistema che la banca deciderà di implementare per la determinazione dei requisiti minimi patrimoniali, il Comitato prevede che le garanzie per essere riconosciute come strumenti di mitigazione del rischio debbano soddisfare alcune condizioni minimali⁷².

⁷⁰ Art 13 comma 57: "I confidi che hanno un volume di attività finanziaria pari o superiore a cinquantuno milioni di euro o mezzi patrimoniali pari o superiori a duemilioneisecentomila euro possono, entro il termine di diciotto mesi dalla data di entrata in vigore del presente decreto, chiedere l'iscrizione provvisoria nell'elenco speciale (di cui all'articolo 107 del testo unico bancario). La Banca d'Italia procede all'iscrizione previa verifica della sussistenza degli altri requisiti di iscrizione previsti dagli articoli 106 e 107 del testo unico bancario".

⁷¹ Quelli iscritti in via provvisoria, oltre alla prevalente attività di garanzia collettiva dei fidi, possono svolgere, esclusivamente nei confronti delle imprese consorziate o socie, le sole attività indicate nel nuovo comma 4-quater dell'articolo 155 del testo unico bancario (prestazione di garanzie a favore dell'amministrazione finanziaria e attività legate alla gestione di fondi pubblici di agevolazione creditizia); resterebbe in ogni caso esclusa la possibilità di svolgere le altre attività riservate agli intermediari finanziari iscritti nell'elenco speciale. Se entro tre anni dall'iscrizione i confidi che hanno optato per la conversione non si sono adeguati ai requisiti minimi per l'iscrizione verranno cancellati dall'elenco speciale.

⁷² Il fatto che la riforma dei Confidi abbia subito una forte accelerazione nell'ultimo anno è riconducibile soprattutto alla necessità ed esigenza di conformare i Confidi alla disciplina di Basilea, in modo che gli stessi non vedessero limitata la loro operatività, o addirittura azzerata. Il concetto di base è racchiuso dal fatto che la banca non avrebbe nessun vantaggio ad impiegare le garanzie dei Confidi se poi queste non possono essere riconosciute come strumenti idonei a ridurre l'assorbimento di capitale.

Per le *garanzie individuali* il Nuovo Accordo richiede la presenza di una serie di requisiti minimi relativi alla sia struttura della garanzia sia ai soggetti che le prestano (Cfr. Tab. precedenti). La realtà operativa dei Confidi tradizionali sembra lontana dal soddisfare i requisiti minimi definiti dal Comitato per le garanzie di tipo individuale. Tali organismi infatti utilizzano per lo più garanzie “indirette”, visto che nella maggior parte dei casi le fideiussioni vengono rilasciate dalle imprese associate e la stessa copertura risulta per i Confidi difficilmente stimabile “a priori” dal momento che la garanzia è direttamente correlata alla perdita (stimata) e non all’esposizione sottostante (certa).

Tavola 30. Requisiti per il riconoscimento delle garanzie individuali e operatività dei Confidi⁷³

Requisiti oggettivi minimi	Commento
Copertura Diretta. La garanzia individuale deve rappresentare un impegno diretto del garante.	Solo alcune cooperative rilasciano una fideiussione alla banca; nella maggior parte dei casi le fideiussioni vengono rilasciate dalle imprese associate ⁷⁴ .
Copertura esplicita. La copertura deve essere legata ad una specifica esposizione in modo che se ne possa definire la portata in maniera chiara e incontrovertibile.	La copertura del Confidi è legata ad una specifica posizione di credito della banca. La sua determinazione è legata alla misura della perdita piuttosto che a quella dell'eventuale insolvenza (cioè dell'esposizione esistente tempo per tempo) ⁷⁵ .
Copertura Irrevocabile. Oltre al mancato pagamento da parte del garantito della somma dovuta in luogo del rilascio della garanzia, non ci deve essere nessuna clausola nel contratto che permetta al protection provider di "revocare" unilateralmente la copertura.	Non sono generalmente previste clausole di revoca della garanzia ⁷⁶ .
Copertura Incondizionata. Non ci deve essere nessuna clausola nel contratto di copertura che possa impedire al garante di essere obbligato a pagare tempestivamente nel caso in cui il debitore originale non adempia ai suoi obblighi di pagamento.	In generale non vi sono clausole che possano ledere la validità della garanzia (tranne ovviamente la capienza del monte fideiussione). Esiste peraltro l'obbligo per la banca di escutere prioritariamente il debitore principale ⁷⁶ .
Requisiti Operativi	
Al verificarsi del default dell'obbligato, il finanziatore può escutere tempestivamente il garante per il credito in essere, invece di continuare ad escutere il debitore. Una volta escusso il garante, quest'ultimo subentra nei diritti del prestatore sull'obbligato principale per l'ammontare del prestito dovuto	I confidi intervengono a conclusione delle procedure esecutive attivate dalle banche nei confronti dei debitori principali e a copertura delle perdite effettivamente registrate. Attualmente la garanzia rilasciata dal confidi è di natura sussidiaria e quindi non rispondente alle specifiche imposte da Basilea.
La garanzia è un obbligo, esplicitamente documentato, assunto dal garante.	Il confidi stipula solitamente una convenzione scritta con la banca finanziatrice nelle quale sono definite le condizioni generali di garanzia. L'effettiva assunzione dell'impegno di garanzia risulta invece dalle delibere del Comitato Tecnico.
La garanzia copre tutti i tipi di pagamento che il debitore è obbligato ad effettuare in base al prestito/esposizione.	Non esiste una modalità uniforme riguardo il trattamento delle spese sostenute per il recupero del credito.
La garanzia deve essere giuridicamente valida in tutti gli ordinamenti interessati.	La garanzia del confidi è chiaramente valida nello Stato italiano.

⁷³ Impatto della nuova proposta di Basilea sui confidi. Documento ABI.

⁷⁴ In caso di default le banche dovrebbero escutere ciascuna delle imprese associate ai Confidi. L'effettivo garante sono dunque le singole imprese piuttosto che il confidi, con le conseguenti problematiche relative al requisito oggettivo del rating previsto per le garanzie individuali.

⁷⁵ Poiché la garanzia è definita sulla base della perdita subita dalla banca e non dell'esposizione sottostante, la banca non può essere certa a priori della dimensione dell'intervento del Confidi. Questo potrà essere definito solo una volta

Per le *garanzie reali* il Comitato di Basilea richiede, come per le garanzie personali, una serie di requisiti minimi. Anche in questo caso la realtà dei Confidi non risulta, di norma, allineata con le disposizioni del Nuovo Accordo (cfr. tavole precedenti).

Tavola 31. Garanzie reali ammissibili

Garanzie ammissibili	Commento
Depositi in denaro presso la banca prestatrice. L'ammontare riconosciuto è pari al deposito presso la banca.	La garanzia del confidi è basata su un fondo rischi depositato presso le banche convenzionate. Il fondo si configura come una garanzia reale, tecnicamente un pegno irregolare, quale deposito di denaro vincolato a garanzia dei finanziamenti concessi dalle banche alle imprese consorziate, ovvero come pegno di crediti allorchè il deposito sia costituito presso una banca diversa da quella erogatrice del credito ⁷⁸ .
Titoli pubblici con rating pari a BB-; obbligazioni bancarie con rating BBB-; azioni quotate in mercati riconosciuti; oro e metalli preziosi.	Il fondo rischi dei confidi può essere monetario o costituito da titoli negoziabili (la composizione del fondo è generalmente stabilita nella convenzione).

escussi i debitori principali e determinata la perdita. Inoltre, considerato che la garanzia del Confidi opera in percentuale dell'importo della perdita, la banca comunque supporterà parte della perdita.

⁷⁶ La revoca della garanzia si potrebbe verificare solo in caso di incapienza del fondo.

⁷⁷ La garanzia è valida nei limiti della capienza del fondo.

⁷⁸ Il fondo monetario è posto a copertura di una pluralità di affidamenti bancari secondo un determinato moltiplicatore stabilito nella convenzione tra il Confidi e la banca finanziatrice. Ne deriva che ciascun finanziamento garantito non risulta mai specificamente coperto dal fondo rischi (ossia, con riferimento ad una singola esposizione la banca non ha certezza di avere una garanzia comunque escutibile in caso di default). Basilea non sembrerebbe inoltre riconoscere i fondi rischi depositati presso una banca diversa da quella finanziatrice.

Tavola 32. Requisiti per il riconoscimento delle garanzie reali e operatività dei Confidi

Requisiti oggettivi minimi	Commento
Certezza legale. La garanzia è efficace soltanto se il meccanismo giuridico tramite il quale è concessa è solido e garantisce che il finanziatore goda di diritti ben definiti sulla copertura e possa tempestivamente liquidarla nei casi di inadempienza, insolvenza o fallimento (o un altro credit event definito nel contratto) del debitore, e dove possibile, dell'istituzione depositaria della medesima ⁷⁹ .	Gli accordi tra banca e confidi sono disciplinati da una specifica convenzione. Il fondo "rischi" del confidi è depositato presso la banca convenzionata o altra banca prevista in convenzione. Il fondo è soggetto ad un vincolo di garanzia (pegno irregolare). In caso di default la banca intrapresa la procedura esecutiva o concorsuale preleva dal Fondo una somma pari ad una percentuale predeterminata dell'ammontare dell'insolvenza. Di regola il prelievo avviene a titolo provvisorio ed è la banca stessa a procedere alle azioni di recupero del credito; una volta completate viene definitivamente in possesso di una somma pari alla perdita finale ⁸⁰ .
Tempestiva liquidabilità del collateral in caso di default del borrower	I confidi rilasciano una garanzia sussidiaria. La garanzia deve essere a prima richiesta.
Segregabilità del collateral	Dipende dal confidi. Vi deve essere una specifica separazione tra fondo di garanzia e patrimonio del confidi
Bassa correlazione dell'esposizione sottostante Affinchè la garanzia reale possa fornire un'adeguata protezione, la qualità creditizia del debitore e il valore della garanzia non devono essere correlati positivamente ⁸¹ .	Trattandosi di depositi monetari, ovviamente non è possibile il verificarsi di una correlazione positiva della garanzia con l'esposizione sottostante.
Robusti processi di gestione del rischio. È necessario che le banche impieghino solidi processi e specifiche procedure per il controllo dei rischi di credito, legali, operativi, di liquidità e di mercato.	Queste prescrizioni riguardano l'attività della banca.

Il profilo che, tuttavia, incide maggiormente sull'operatività dei Confidi e che li indurrà ad accedere al nuovo *status* è rappresentato probabilmente dai requisiti imposti con riferimento alla dimensione soggettiva del garante.

⁷⁹ Se la garanzia è depositata presso terzi, la banca deve assicurarsi che il depositario garantisca un'adeguata separazione tra gli strumenti sottoposti a garanzia reale e i propri elementi patrimoniali. Le banche devono inoltre richiedere pareri legali - aggiornati con intervalli appropriati (ad esempio una volta l'anno) - che confermino la validità degli accordi di garanzia in tutte le giurisdizioni interessate. Gli accordi devono essere debitamente documentati per consentire una chiara e robusta procedura per la tempestiva liquidazione della garanzia.

⁸⁰ La garanzia del Confidi non si presta ad essere escussa immediatamente al verificarsi dell'insolvenza. Anche il meccanismo di anticipazione della perdita non comporta una tempestiva liquidazione della facility, ma è solamente finalizzato ad una migliore tutela dei diritti della banca.

⁸¹ Al riguardo ad esempio i titoli emessi dalla società che fornisce la garanzia, o da una società del gruppo, non sarebbero ritenuti idonei.

9. Le implicazioni in tema di pricing

Come si è sottolineato, oltre alla più accentuata prociclicità indotta dal Nuovo accordo di Basilea l'ulteriore elemento di preoccupazione manifestato dalle imprese è legata a potenziali effetti penalizzanti in termini di tasso praticato dalle banche sulle operazioni d'impiego.

Di seguito si propone, allora, un modello di determinazione del tasso attivo in funzione del livello di rischio assunto dalla banca (capitale assorbito dall'operazione).

Si può definire *fair price* quel livello del tasso attivo che consente alla banca la copertura dei costi derivanti dalla concessione del credito oltre ad assicurare una congrua remunerazione del capitale proprio rispetto ai livelli di rischio assunti. Com'è noto, il capitale proprio ha un costo opportunità che, deve essere remunerato in funzione del livello di redditività richiesto dagli azionisti della banca.

In concreto, il tasso praticato dalla banca all'operazione di finanziamento (TA) può essere determinato sommando al costo della raccolta (approssimato per semplicità dal tasso privo di rischio $-Rf-$), la perdita attesa⁸² e la remunerazione del capitale assorbito⁸³.

$$TA = Rf + EL + K_{UL} \cdot (k_e - Rf)$$

dove:

- Rf è il tasso privo di rischio;
- EL è la perdita attesa;
- K_{UL} è il capitale assorbito a fronte del rischio di credito;
- k_e è il costo del capitale.

Il capitale assorbito è espressione della componente di perdita inattesa: tale componente è stimata, nella generalità dei modelli di *credit risk management*, mediante le metodologie *VaR*. Ove si misuri il capitale assorbito secondo la metodologia di Basilea II, la perdita inattesa deriva dall'applicazione della *supervisory formula* ed è espressa dal coefficiente K .

⁸² La componente di perdita attesa, si ricorda, rappresenta quella parte di perdita che può essere stimata ex ante sulla base della distribuzione delle probabilità di default della controparte e che, tecnicamente, dovrebbe essere imputata come costo a conto economico mediante svalutazione dei crediti iscritti a bilancio.

⁸³ Nella definizione dello spread rispetto al tasso free-risk dovrebbero essere compresi anche i costi reali (non finanziari) di concessione del credito che in questa sede, tuttavia, si trascurano.

Come si nota, la remunerazione del capitale assorbito è funzione della dimensione del rischio e del premio al rischio (k_e-Rf). Entro il contesto delineato, si propone una simulazione volta ad indagare i potenziali impatti di Basilea II sullo *spread* legato alla remunerazione del capitale assorbito (tavola 37).

Nell'esercizio simulativo si ipotizzano esposizioni di durata 3 anni ($M=3$) ed un premio per il rischio (k_e-Rf) pari al 10%.

La tavola seguente mette in relazione lo *spread* (misurato in *basis points*) con diversi livelli di rischiosità; tale esercizio è condotto raffrontando diverse tipologie di esposizioni (garantite e non verso controparti aventi fatturato 5 milioni € ovvero 50 milioni €).

Tavola 33. Una stima degli *spread* per operazioni di prestito (*basis points*).

Rating	LGD=45				LGD=75			
	Spread EL	Spread UL			Spread EL	Spread UL		
		Basilea II S=5	Basilea II S=50	Basilea I		Basilea II S=5	Basilea II S=50	Basilea I
BBB+	4,95	22	28	80	8,25	37	47	79
BBB	9,45	31	40	79	15,75	52	66	78
BBB-	16,2	41	52	78	27	68	87	77
BB+	32,4	55	70	77	54	92	117	75
BB	54,9	66	84	75	91,5	101	140	71
BB-	87,3	74	96	71	145,5	124	160	65
B+	127,8	81	106	67	213	135	177	59
B	214,2	92	123	59	357	153	204	44
B-	397,8	115	153	40	663	191	253	14
CCC	686,25	142	182	11	1143	236	304	-

Con riferimento all'approccio di Basilea I lo *spread* per la perdita inattesa è stato determinato in modo semplificato scorpendo dal requisito patrimoniale (8%) la misura della perdita attesa (LGD PD): poiché il requisito patrimoniale secondo Basilea I è insensibile al variare del rischio, la misura stimata della perdita inattesa è decrescente al crescere del rischio e, per probabilità di *default* molto elevate, la perdita totale tende a coincidere con la componente di perdita attesa.

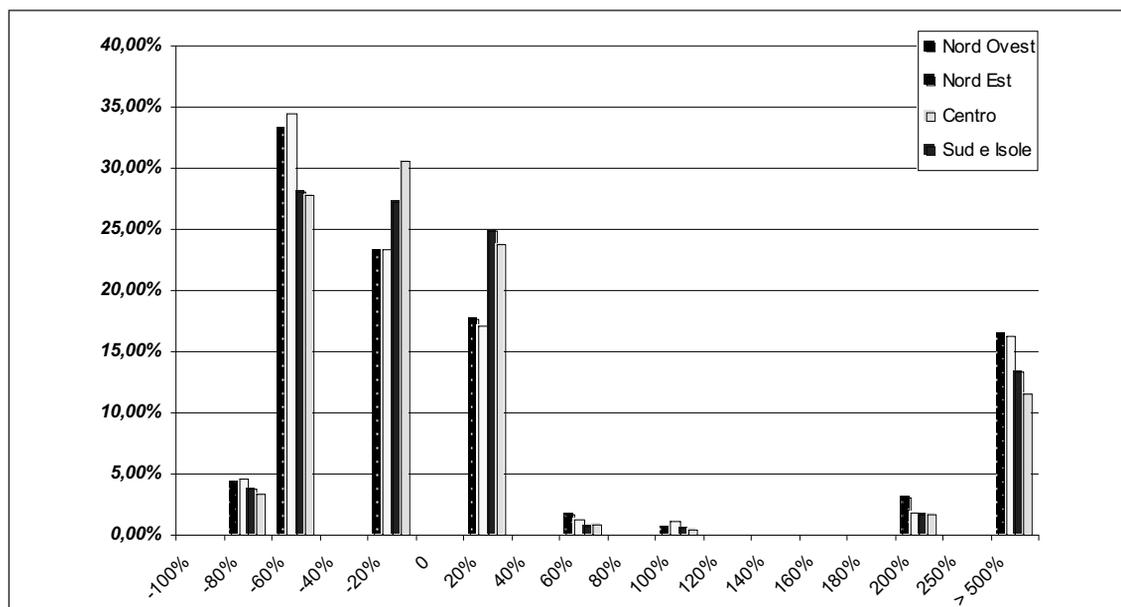
L'esame delle implicazioni sul *pricing* conferma quanto già osservato in precedenza. In corrispondenza di meriti creditizi elevati l'applicazione delle metodologie di Basilea II implicherebbe un minore costo del credito, anche in presenza di esposizioni non assistite da garanzia: la simulazione presentata suggerisce una riduzione degli *spread* fino a rating pari a BB+ (secondo il campione Unioncamere sono interessate circa il 60% delle imprese). In corrispondenza di esposizioni garantite, il risparmio di costo si estenderebbe a *rating* ancora inferiori, fino a BB-.

La figura seguente riporta gli scostamenti percentuali degli *spread* per la perdita attesa rispetto a Basilea I scomposti per area geografica sulla base della distribuzione delle imprese di cui alla ricerca Unioncamere, con riferimento ad un'esposizione garantita verso una controparte con fatturato pari a 5 milioni €.

I risultati conseguiti appaiono confortanti. Si evidenzia, in effetti, una distribuzione asimmetrica degli scostamenti (con riferimento al Nord Est, ad esempio, il 23% delle imprese dell'area dovrebbe sperimentare una riduzione degli *spread* dal 40 al 60% mentre il 34% delle imprese arriverebbe a riduzioni fino al 60%), con una forte concentrazione di imprese che potrebbero beneficiare di risparmi in termini di *spread* dal 40 all'80%, nonostante la coda destra della distribuzione, corrispondente ai rating peggiori particolarmente accentuata.

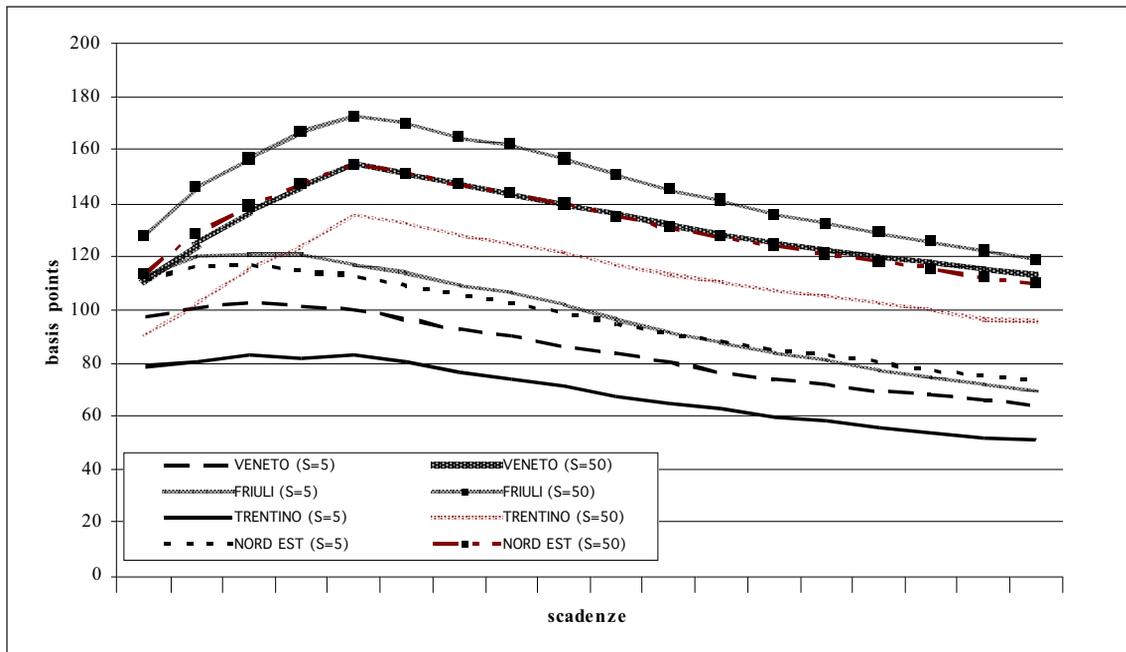
Si nota, inoltre, come le aree del Nord Italia presentino un più marcato addensamento su entrambe le code: circa il 37-38% delle imprese tanto a Nord Ovest quanto a Nord Est sperimenterebbe riduzioni dello *spread* oltre il 60% contro il 30% circa al centro e nel sud; peraltro, nelle due macroaree del nord vi è il 5% di imprese in più rispetto al sud che subirebbero aggravii consistenti sugli *spread*.

Tavola 34. Scostamento % dello *spread* per la perdita inattesa rispetto a Basilea I.



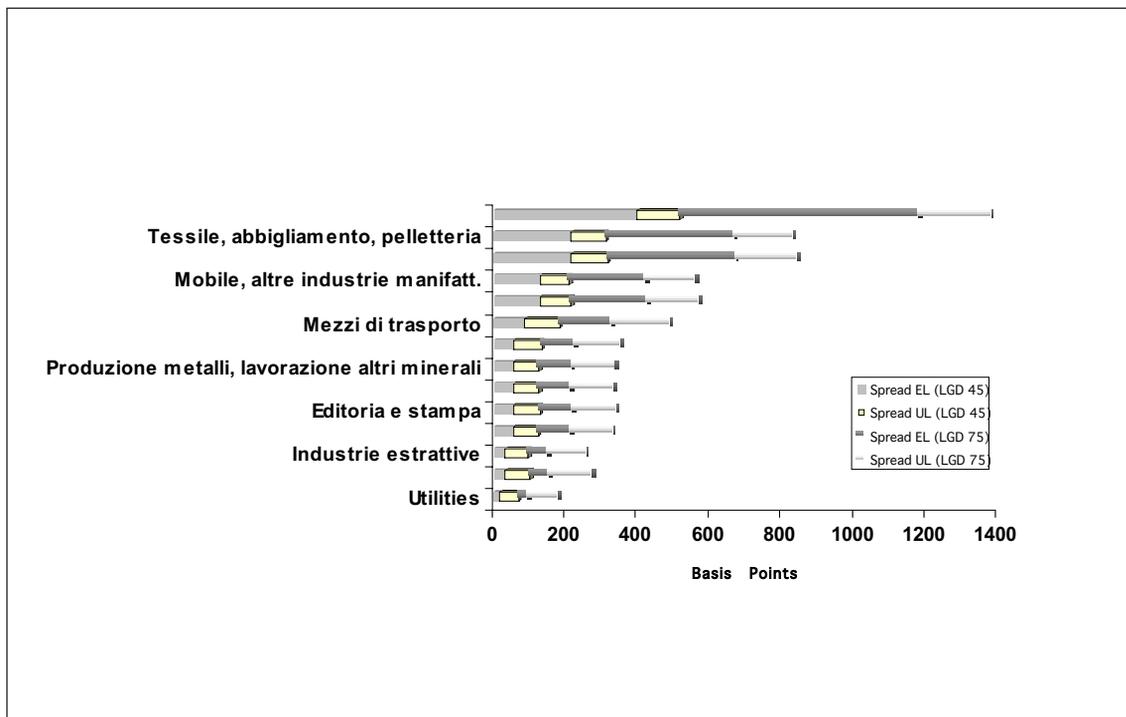
Infine, si propone la curva per scadenza degli *spread* per regione (nell'ambito del Nord- Est). Più precisamente, gli *spread* riportati sono quelli totali, comprensivi delle componenti di perdita attesa e inattesa, assumendo una LGD pari al 45%. In tale esercizio ci si baserà sui tassi medi di mortalità annui stimati sulla base dei dati estratti dalla BIP di Banca d'Italia.

Tavola 35. Curve per scadenza degli spread per regione.



Si consideri, poi, la distribuzione delle imprese per settore di appartenenza. Il grafico che segue rappresenta la curva degli *spread* stimata secondo Basilea II prendendo a riferimento l'impresa "media" (in termini di rating e fatturato) di ciascun settore.

Tavola 36. Distribuzione degli spread per settore economico.



I risultati evidenziano una situazione favorevole per gran parte delle categorie economiche interessate ove si considerino esposizioni assistite da *collateral*. In effetti, verrebbero, mediamente, a prodursi pressioni sugli *spread* solamente per le imprese riconducibili ai settori del legno, del mobile, degli alimentari e costruzioni (che, tuttavia, raggruppano oltre il 45% delle aziende ed il 25% del fatturato). Ancora una volta, in assenza di garanzie solamente le classi di *rating* migliori sarebbero in grado di ottenere credito a condizioni non penalizzanti.

10. L'evoluzione del rapporto banca impresa alla luce di Basilea 2: alcune conclusioni

Il rapporto banca-impresa inevitabilmente subirà dei cambiamenti alla luce di Basilea II; il punto imprescindibile di partenza sarà un ripensamento da parte delle PMI delle modalità e dei contenuti della comunicazione finanziaria intesa in termini di strumento per trasmettere una visione articolata e dinamica degli obiettivi e dei risultati maturati dalla gestione aziendale.

Le imprese, per evitare *rating* scadenti e, quindi, tassi più alti e/o minore quantità di credito, dovranno certamente accrescere le informazioni contabili e gestionali fornite alle banche e probabilmente modificare alcune scelte gestionali. Basilea II impone poi alle banche una più stringente “*market discipline*”, richiedendo loro una più estesa trasparenza nei confronti del mercato finanziario. Questo dunque potrà meglio valutare rischiosità e redditività attesa e, a sua volta, definire più puntualmente per quanto e per quali rendimenti finanziarie.

L'utilizzo di *rating interni*, in particolare, sottende un cambiamento di grande rilevanza nel rapporto banca-impresa. Le imprese di qualità creditizia migliore saranno probabilmente incentivate ad attingere risorse direttamente dal mercato, mentre per quelle di minore qualità l'obiettivo sarà di migliorare il proprio *rating* al fine di orientare il costo e l'efficienza delle proprie scelte di struttura finanziaria. Alle PMI si richiederà maggiore trasparenza, al modo bancario un cambiamento dei modelli organizzativi, ad entrambi meno asimmetrie informative.

Le modalità secondo le quali si articola attualmente il rapporto tra banche e PMI risultano sostanzialmente insoddisfacenti; in esso, infatti, sembra prevalere una logica di “transazione” piuttosto che di “relazione”.

Ciò determina un modesto grado di cooperazione progettuale; ne derivano almeno due elementi di debolezza: da un lato la focalizzazione della dinamica concorrenziale sostanzialmente su fattori di prezzo (piuttosto che di qualità ed ampiezza del servizio) e, dall'altro, l'esistenza di notevoli opportunità di accesso al mercato per operatori che, per vocazione nazionale o per cultura aziendale, sappiano articolare una offerta credibile nelle aree di attività più innovative⁸⁴.

⁸⁴ Attualmente le banche italiane subiscono la concorrenza di quelle estere, soprattutto nei servizi di corporate finance e di merchant banking. Le banche estere, infatti, pur raggiungono solamente il 2% del mercato creditizio domestico (erogazione di prestiti in lire e valuta), occupano, tuttavia, rilevanti spazi nella progettazione e nella implementazione di operazioni finanziarie complesse quali project financing, securitization, ventur capital, razionalizzazione degli assetti societari e proprietari, ecc..

Nel complesso, emerge un rapporto banca-PMI sostanzialmente “povero”, privo di slanci progettuali e fondato su premesse di contrapposizione piuttosto che di collaborazione. Appare allora evidente la necessità di transitare verso un modello di intermediazione orientato alla “finanza di progetto”.

Tale nuovo orientamento sottende l’attuazione di legami duraturi e, in una certa misura, organici che consentono di ridurre le asimmetrie informative e di impostare su basi cooperative e non antagoniste il rapporto. La tendenziale esclusività del rapporto, eventualmente cementato da vincoli proprietari, favorisce un orientamento di lungo periodo nella valutazione degli investimenti e dei relativi rischi. Essa, inoltre, implica una maggiore disponibilità a sostenere l’impresa nelle diverse fasi cicliche, profilo questo di particolare rilevanza con riferimento alle PMI.

La riduzione delle asimmetrie informative e dei connessi fenomeni di *adverse selection* e *moral hazard* rappresenta, in un mercato globale e sempre maggiormente integrato, un elemento di assoluta importanza nella misura in cui l’intermediario “certificando” la qualità dei progetti industriali riduce l’opacità informativa che tipicamente connota le PMI e ne facilita una precisa valutazione da parte del mercato⁸⁵.

Le istituzioni finanziarie, allora, possono svolgere un ruolo primario nell’individuazione di opportunità di sviluppo non direttamente accessibili al singolo imprenditore. In tale contesto si configura la traduzione di un’opportunità imprenditoriale in valore economico “riconoscibile” dal mercato, grazie all’apporto di competenze e risorse finanziarie disposte ad assumere, almeno in parte, il relativo rischio.

⁸⁵ Il fatto che gli investitori non siano in grado di conoscere la reale qualità dei progetti di investimento fa sì che essi vengano valutati dal mercato in base alla loro “qualità media”. Ne deriva che l’accesso ai finanziamenti è caratterizzato da un “costo medio” e quindi necessariamente uguale per tutti i richiedenti. Ne consegue:

a) un’offerta crescente di investimenti di bassa qualità; b) un abbassamento della qualità media dei progetti finanziabili; c) un innalzamento del tasso soglia di accesso al mercato con la conseguenza che anche i progetti buoni risultano difficilmente realizzabili.

Bibliografia essenziale

- ABI, *Aspetti metodologici dell'implementazione di un Sistema di Internal Rating*, Bancaria Editrice, 2000
- Altman E. I., Resti A. e Sironi A. (2001), *Analyzing and explaining default and recovery rates*, Report submitted to ISDA, London.
- (2002), “*Explaining aggregate recovery rates on corporate bond defaults*”, NYU Salomon Center, Working Paper Series, January.
- Basel Committee on Banking Supervision (2001), “*New Capital Accord*”, Gennaio.
- (2001), “*Results of the second quantitative impact study*”, Novembre.
- (2002), “*Quantitative Impact Study 3. Technical Guidance*”, Ottobre.
- (2003), “*The third consultative paper on the New Basel Capital Accord*”, April.
- Berger A., Herring R. e Szego G. (1995), “*The role of capital in financial institutions*”, *Journal of Banking and Finance* 19.
- Chesini G. e Gualandri E. (2002), “*Il Nuovo Accordo di Basilea sul Capitale. Trend nella regolamentazione e nella valutazione del rischio di credito*”, *Banche e Banchieri*, 2.
- Crouhy M., Galai D. e Mark R. (2000), “*A comparative analysis of current credit risk models*”, *Journal of Banking and Finance*, 24.
- Finance*, I settori manifatturieri alla prova di Basilea 2, Luglio 2004.
- De Laurentis G. (2001), *Rating interni e credit risk management. L'evoluzione dei processi di affidamento bancari*, Bancaria Editrice, Roma.
- Diamond D. W. e Rajan R. G. (2000), “*A theory of bank capital*”, *The Journal of Finance*, LV, n°6.
- Floreani J., Polato M., Rigoni U., *Copertura patrimoniale e costo del credito bancario nel nuovo accordo di basilea sul capitale*, in “*La finanza per la transizione*”, Milano, Franco Angeli, 2004.
- *La valutazione del rischio di credito. Logiche di misurazione e applicazioni gestionali* in atti della 5a Scuola Estiva 2002 di FINANZA QUANTITATIVA, Auronzo di Cadore (BL), 29-31 maggio 2002, Dipartimento di Matematica applicata, Università Ca' Foscari di Venezia.
- Gordy M. B. (2002), “*A risk-factor model foundation for ratings-based bank capital rules*”, Board of Governors of the Federal Reserve System.
- Grippa P, Viviani U. (2001), “*Il pricing dei prestiti bancari. Un'applicazione con le nuove statistiche della centrale dei rischi*”, *Banca, Impresa e Società*, 1.
- Polato M., Vittorio M., *Basilea II, l'impatto sui Consorzi Garanzia Fidi*, in *Congiuntura*, 2/2003.
- Polato M., Vrech F., *L'analisi del rischio creditizio. Le nuove tavole statistiche della Banca d'Italia*, in *Congiuntura*, 3/2002
- *L'analisi del rischio creditizio a livello regionale: il caso del Friuli Venezia Giulia*, in *Congiuntura*, 4/2002
- *L'analisi del profilo creditizio: perdite attese, inattese, ed accantonamenti nell' "Accordo di Basilea"*, in *Congiuntura*, 4/2003
- Resti A. (2002), “*Il Nuovo Accordo di Basilea: dai presupposti teorici ai possibili passi falsi*”, *Bancaria*, 10.
- Savona P., Sironi A. (a cura di), *La gestione del rischio di credito. Esperienze e modelli nelle grandi banche italiane*, Edibank, 2000
- Sironi A., Marsella M. (a cura di), *La misurazione e la gestione del rischio di credito. Modelli, strumenti e politiche*, Bancaria Editrice, 1998
- Sironi A. e Zazzara C. (2001), “*Il nuovo accordo di Basilea: possibili implicazioni per le banche italiane*”, *Bancaria*, 4.
- Unioncamere, 2003, *Gli effetti di Basilea II: risultati della simulazione su un campione di imprese*.

FINITO DI STAMPARE
PRESSO LA TIPOGRAFIA
LITOSTAMPA (VE)
NEL MESE DI SETTEMBRE 2005

I “Quaderni di ricerca” già pubblicati

- 0/2003 Investimenti, ricerca e innovazione nel settore manifatturiero in Veneto. *Risultati dell'indagine 2002 sul campione delle imprese della “Giuria della congiuntura”,* giugno 2003.
- 1/2003 I sostegni all'imprenditoria femminile. *Analisi d'impatto della Legge n.215/1992 e della Legge regionale n.1/2000,* ottobre 2003.
- 2/2004 Le PMI di subfornitura tecnica del Veneto. *Risultati dell'indagine 2003 dell'Osservatorio Subfornitura – Settori Tecnici,* aprile 2004.
- 3/2004 Investimenti e ciclo economico in Veneto. *Costruzione di indicatori di previsione e verifica della loro validità,* maggio 2004.
- 4/2004 L'artigianato veneto verso un mercato del lavoro più flessibile. *Evoluzione della struttura occupazionale nelle imprese artigiane 1999-2004,* novembre 2004.
- 5/2005 Il nuovo accordo di Basilea sul capitale delle banche. *Inquadramento metodologico e potenziali impatti sulle PMI in termini di assorbimento patrimoniale,* settembre 2005.

**UNIONE REGIONALE DELLE CAMERE DI COMMERCIO
INDUSTRIA ARTIGIANATO E AGRICOLTURA DEL VENETO**

Parco Scientifico e Tecnologico di Venezia
Via delle Industrie, 19/D - 30175 Venezia - Marghera (Italy)
tel. 041 0999311 - fax 041 0999303
www.ven.camcom.it - centrostudi@ven.camcom.it