



**UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI ROMA
"TOR VERGATA"**

FACOLTA' DI ECONOMIA

DOTTORATO DI RICERCA IN BANCA E FINANZA

XX CICLO

LA MISURAZIONE DELLA COMPONENTE JUDGEMENTAL NEL
PROCESSO DI ASSEGNAZIONE DEL RATING NEL SEGMENTO
DELLE P.M.I.

GIANLUCA GRASSO

Docente Tutor: Prof. Franco Fiordelisi

Coordinatore: Prof. Alessandro Carretta

SOMMARIO

INTRODUZIONE	4
1. IL RUOLO DEI RATING INTERNI NELLA PROCESSAZIONE DELLE INFORMAZIONI QUALITATIVE	7
1.1 Introduzione	7
1.2 L'automazione nei processi di assegnazione del rating: prime possibili conseguenze	9
1.3 Alcuni cenni sul relationship banking.....	12
1.4 Le componenti qualitative del rating	16
1.5 Il decentramento dei modelli di rating: lo stato dell'arte nel sistema bancario italiano.....	18
1.6 L'intervento della rete nella determinazione del rating finale	19
1.7 Conclusioni	20
2. IL PROCESSO DI OVERRIDE ED IL CONTROLLO DEL RATING.....	22
2.1 Introduzione	22
2.2 La componente judgemental nel processo di determinazione del rating: prime indicazioni.....	25
2.3 Procedura di "override" della PD e conseguente attivazione del processo di validazione del rating	28
2.4 Disallineamenti tra il giudizio del gestore ed il rating integrato del modello.....	30
2.5 Attribuzione del rating da parte del gestore nel caso di override conservativa	33
2.6 Attività di validazione dell'addetto crediti di area/sede centrale e attribuzione del rating nel caso di override migliorativa.....	34
2.6.1 Verifica rating integrato del modello.....	34
2.6.2 Verifica del giudizio del gestore e delle motivazioni di override.....	35
2.6.3 Identificazione puntuale del rating	36
2.7 I controlli ex-ante ed ex-post mediante l'intervento di unità organizzative indipendenti.....	38
2.8 Conclusioni	48
3. L'UTILIZZO DEL MODELLO DI RATING SU SINGOLI SETTORI SPECIFICI	49
3.1 Introduzione	49
3.2 Società cooperative a mutualità prevalente.....	50
3.2.1 Trattamento dei ristorni	50
3.2.2 Il trattamento delle riserve indivisibili.....	52
3.2.3 Elementi qualitativi.....	53
3.3 Grande distribuzione (società commerciali e cooperative di consumo)	54
3.4 Imprese operanti nel settore dei servizi di pubblica utilità ("utilities")	55
3.5 Imprese operanti nei settori di lavorazione / commercializzazione di materie prime ("commodities")	57

3.6	Controparti operative nelle iniziative di sviluppo immobiliare	58
3.6.1	Peculiarità del caso	61
3.6.2	Struttura del questionario.....	62
3.7	Conclusioni	64
4.	LA DIFFERENTE NATURA E DIMENSIONE DELL'INFORMAZIONE: ANALISI DELLA LETTERATURA.....	71
4.1	Introduzione	71
4.2	Soft e Hard information: analisi della letteratura.....	72
4.3	Gli elementi caratterizzanti la Soft e la Hard information.....	81
4.4	Perché utilizzare la Hard Information: punti di forza e punti deboli	83
4.3.1	Bassi costi di produzione	84
4.3.2	Riproducibilità nel tempo	85
4.3.3	L'informazione perduta	86
4.5	I vantaggi e i costi della soft information per le banche	88
4.6	Il trattamento delle informazioni qualitative all'interno dei modelli di scoring.....	92
4.7	Le implicazioni organizzative derivanti dal trattamento delle informazioni qualitative.....	93
4.8	Contributi alla ricerca.....	96
5.	DESCRIZIONE DELLA METODOLOGIA E DEL CAMPIONE OGGETTO DI SPERIMENTAZIONE DIRETTA.....	98
5.1	Introduzione	98
5.2	Metodologia	100
5.2.1	Componenti del modello.....	108
5.2.2	Calcolo del rating.....	109
5.2.3	Metodologia di sviluppo del Modulo qualitativo	113
5.2.4	Definizione della lista delle domande qualitative.....	114
5.2.5	Assegnazione degli score e dei pesi.....	123
5.2.6	Assegnazione degli score e determinazione del notching.....	125
5.2.7	Passaggio dal rating quantitativo al rating integrato con la parte qualitativa	130
5.3	Descrizione del Campione	131
5.3.1	Stratificazione	136
5.3.2	Procedura di campionamento.....	140
5.3.3	Composizione popolazione di partenza	141
5.4	Conclusioni	142
6.	L'IMPATTO DEI CRITERI QUALITATIVI SULL'OVERALL RATING: PRESENTAZIONE DEI RISULTATI FINALI.....	144
6.1	Introduzione	144
6.2	Il questionario	145
6.3	Risultati	146

6.4	Impatto dei dati qualitativi sui rating finali: lettura dei risultati tramite le matrici di migrazione.....	155
6.5	Risultati delle regressioni.....	159
6.6	Analisi delle distribuzioni.....	161
6.7	La misurazione delle differenze sistematiche tra i criteri di valutazione quantitativi e qualitativi	164
6.8	Il test di Kolmogorov-Smirnov	169
6.9	Misura dell'impatto degli input qualitativi sui giudizi finali: <i>Wilcoxon test</i>	170
6.10	Analisi del Modulo qualitativo	175
6.11	Analisi dell' <i>override</i> : il test del χ^2 per la verifica della correlazione tra la direzione del modulo qualitativo e dell' <i>override</i>	178
6.12	Conclusioni	185
RINGRAZIAMENTI:		188
APPENDICE:		189
RIFERIMENTI BIBLIOGRAFICI		203

Introduzione

La presente Tesi di Dottorato intende dare un contributo al filone di ricerca sulle determinanti qualitative nella definizione del rating delle piccole medie imprese, proponendo una prima valutazione, corredata da un'indagine empirica, delle relazioni esistenti tra gli input finanziari e non finanziari nella stima della *probability of default*.

La letteratura prevalente, infatti, si è consolidata sulla bontà delle stime fondate su elementi quantitativi (statistici) e sulla necessaria presenza delle variabili qualitative, stante il ruolo integrativo di queste, nel migliorare la stima del rating.

Malgrado gli importanti contributi già esistenti in letteratura, due linee di indagine sembravano particolarmente urgenti da esplorare. La prima riguarda l'integrazione dei modelli di *relationship lending* con le procedure di valutazione del rischio di credito che fanno ampio uso di informazioni di tipo quantitativo.

L'uso di queste metodologie, infatti, appare destinato ad accrescersi sia per gli incentivi posti dalla regolamentazione del sistema bancario, sia per il crescente sviluppo del mercato secondario del credito.

La seconda linea di ricerca riguarda un'analisi sulla componente *judgemental* nei modelli di rating rilevata attraverso lo studio della variabile *override*.

Gli elementi di innovazione della presente tesi, rispetto ai contributi della letteratura, vanno ricercati proprio nel tentativo di descrivere il comportamento delle variabili non finanziarie in quel segmento di imprese caratterizzate da una maggiore opacità informativa e dove la valutazione del merito creditizio poggia, non solo su elementi quantitativi, ma anche sulle variabili qualitative.

Il presente contributo, basato in larga misura sui risultati di un'indagine empirica condotta attraverso la somministrazione di un questionario ad un campione formato da 9 Gruppo bancari Italiani, si pone quindi l'obiettivo di fornire una prima risposta alle preoccupazioni emerse in letteratura circa l'ipotetica incapacità dei sistemi di

rating nel trattare la *soft information* nell'ambito del *relationship lending*. Ciò farebbe venir la specificità della banca nei confronti delle piccole e medie imprese e contraddirebbe i modelli teorici del *relationship banking* che vedono appunto nella capacità di acquisizione e gestione delle informazioni qualitative la ragione d'essere delle banche e il loro punto di forza nel segmento delle p.m.i.

Verrà inoltre offerta un'ampia disamina, basata sui risultati di un'indagine empirica rivolta ad un campione costituito da 44.296 società di capitali e di persone, sulla relazione esistente tra gli input qualitativi e il processo di *override* e sul contributo delle variabili non finanziarie nella determinazione del rating finale.

In sintesi, l'analisi mira a dare una risposta alle seguenti domande di ricerca:

- verificare se, dall'adozione di un sistema di valutazione del rischio di tipo automatizzato, risultino penalizzate quelle controparti debtrici maggiormente beneficiarie del *corporate banking* relazionale;
- verificare come le informazioni qualitative impattano nella determinazione del rating finale;
- verificare se dall'adozione di un sistema di valutazione del rischio di tipo automatizzato limita il ruolo degli analisti fidi disincentivandone lo sviluppo delle loro capacità di analisi.

La Tesi di Dottorato si articola in 6 capitoli.

Il primo capitolo si sofferma su alcuni aspetti quali la definizione dei segmenti della clientela, le modalità di valutazione e di combinazione degli elementi qualitativi e quantitativi, il ruolo attribuito agli addetti fidi e le probabili problematiche derivanti dall'introduzione di un sistema di valutazione del rischio di tipo meccanicistico.

Il capitolo 2 affronta il delicato tema del processo di *override*. Verrà fornita una dettagliata descrizione delle modalità con cui il gestore/analista fidi può dar corso alla procedura di disallineamento dal rating del modello integrato. Saranno inoltre analizzate le interazioni intraorganizzative scaturenti dal processo stesso delineando

le figure e le funzioni coinvolte nella relativa validazione. Infine verrà affrontato il tema del controllo del rating attribuito dai gestori analizzando le cause di un eventuale conflitto di interesse e le possibili linee di intervento da parte della banca.

Il capitolo 3 si concentra su alcune peculiarità operative derivanti dall'attribuzione del rating in settori specifici, quali quello delle *commodities* e delle *utilities*. Verranno illustrate le specificità insite in ciascun segmento e individuati tutti quei processi (dalla raccolta dei documenti alla interazione diretta con la controparte, alla corretta interpretazione e relativa esposizione dei dati contabili) che richiedono un'analisi di tipo soggettivo da parte dell'analista.

Il capitolo 4 sarà dedicato ad una disamina dei più recenti contributi accademici/letterati sul tema delle informazioni qualitative e sulle relative modalità di trattamento delle stesse all'interno dei processi di rating. Il capitolo si conclude con un paragrafo dedicato al contributo offerto, dalla presente tesi, alla ricerca definendo i confini dell'originalità dello stesso.

Il capitolo 5 è dedicato alla descrizione della metodologia seguita per la produzione dei risultati scientifici. Verrà inoltre illustrato il campione utilizzato ai fini della ricerca.

Nell'ultimo capitolo (6) verranno presentati risultati finali della tesi.

1. IL RUOLO DEI RATING INTERNI NELLA PROCESSAZIONE DELLE INFORMAZIONI QUALITATIVE

1.1 Introduzione

I sistemi *Internal Rating Based* si differenziano in relazione al grado di rilevanza riconosciuto rispettivamente ai giudizi automatici derivanti dal modello e a quelli rivenienti dal giudizio di esperti nel settore del credito. In linea generale si possono distinguere:

- sistemi incentrati sulla componente automatica (eventualmente comprensiva di elementi qualitativi standardizzati), in cui sono strutturalmente esclusi scostamenti discrezionali e motivati (cd. *override*);
- sistemi in cui i giudizi automatici sono modificabili dagli esperti di settore mediante *override* – con informazioni di non agevole standardizzazione o comunque non considerate dal modello;
- sistemi prevalentemente incentrati su valutazioni discrezionali dell'esperto di settore.

Nella scelta della soluzione organizzativa ritenuta più adeguata gli intermediari devono tenere conto delle proprie caratteristiche in termini di dimensioni, specificità operative e assetti organizzativi, nonché dei segmenti di portafoglio interessati (*large corporate, corporate, retail*), cui generalmente corrispondono differenti metodologie di analisi, procedure e ruoli professionali coinvolti.

I *Corporate Banker* sono sempre più chiamati a gestire un processo di analisi della clientela più strutturato e formalizzato rispetto al passato, che però non si deve tradurre semplicemente nell'asettica applicazione di un algoritmo di calcolo ai dati di bilancio dell'impresa. Al contrario, per evitare tale rischio, l'attribuzione del *rating* implica una maggiore attenzione da parte del *corporate banker* verso l'analisi qualitativa al fine di poter cogliere sfumature e aspetti rilevanti difficilmente

desumibili dalla sola analisi dei dati (misurazione della capacità imprenditoriale, valutazione delle competenze del soggetto decisore nell'impresa, delle prospettive del segmento di domanda cui si rivolge l'azienda, intensità concorrenziale, barriere all'entrata, potenziali entranti, etc.) anche per monitorare e prevedere il comportamento di acquisto del cliente impresa e le leve motivazionali che ne guidano le scelte.

Al riguardo, il capitolo risulta articolato in sei paragrafi, a cui corrispondono specifiche aree tematiche di interesse.

La prima area di interesse, par. 1.2, sarà dedicato alle possibili conseguenze negative per la banca derivanti dall'introduzione di un sistema di valutazione del rischio di credito di tipo meccanicistico; nel par. 1.3 si osserveranno i principi alla base del *relationship banking*; nel par. 1.4 si delineeranno le componenti qualitative presenti nel modello di rating interno; nel par. 1.5 verranno delineati gli spazi di intervento riservati agli addetti commerciali nel processo di determinazione del rating; nel par. 1.6, traendo spunto da i risultati di una recente indagine empirica, accennerà un primo quadro di massima sulla diffusione dei sistemi di rating presso le strutture operativi di filiale; il par. 1.7 sarà dedicato alle conclusioni.

1.2 L'automazione nei processi di assegnazione del rating: prime possibili conseguenze

Dall'esame dei principali studi compiuti a livello internazionale sul grado di automazione dei processi di assegnazione dei rating traspare in maniera diffusa l'utilizzo di sistemi di *credit scoring* per la concessione del credito. Secondo lo studio di Ely e Robinson (2001), trentotto su cinquantaquattro banche statunitensi usavano sistemi di *credit scoring* per concedere credito alle *small business*. Una recentissima indagine⁷, condotta alla fine del 2004 su 8 Istituti di credito italiani, ha permesso di far emergere tale tendenza anche nel nostro sistema con riferimento a tutti i segmenti di mercato (*large corporate*, piccole e medie imprese, piccoli operatori economici, controparti istituzionali, controparti finanziarie, controparti bancarie, privati). I risultati dell'analisi conducono verso un completo automatismo nel processo di assegnazione del rating da parte di tutte le banche esaminate lasciando agli organi centrali un ruolo pressoché formale soprattutto con riferimento ai segmenti delle PMI. La posizione del nuovo accordo sul Capitale in merito a questa tendenza in atto è di assoluta neutralità (cfr. paragrafo 379 del Comitato di Basilea, 2004) circa l'utilizzo di tali modelli.

Pertanto sembrerebbe emergere un automatismo decisionale molto più forte a valle dell'assegnazione del rating che non a monte, lasciando alle banche la scelta dell'approccio di valutazione in coerenza con i dettami della nuova proposta mirata ad adattare la vigilanza alle logiche e strumentazioni gestionali interne delle singole banche anziché a imporre standard di riferimento.

Secondo la letteratura più recente (così come richiamato nell'introduzione), le trasformazioni in atto nel sistema di concessione del credito, potrebbero condurre a una trasformazione del modello di offerta delle singole banche e delle funzionalità del sistema bancario, per diversi motivi:

⁷ Cfr. De Laurentis (2004)

- a. riduce la capacità della banca di valutare le specifiche condizioni della singola impresa/cliente, in funzione del suo mix di attività, della sua fase di sviluppo e dei suoi progetti, della situazione congiunturale generale e degli specifici business⁸;
- b. si ridimensiona il ruolo degli addetti fidi nelle banche, disincentivando lo sviluppo delle competenze di analisti d'impresa. Sembra infatti ridursi la capacità di personalizzazione dell'offerta dei servizi bancari, quando, invece, la ricerca di Know-how sembra essere uno dei driver di rilievo nelle scelte di sviluppo e di organizzazione delle banche⁹;
- c. mette in secondo piano la capacità di acquisire soft information nell'ambito del relationship lending, contraddicendo quindi i modelli teorici del relationship banking¹⁰;
- d. modifica la disponibilità e il costo del credito per i debitori marginali. Frame, Srinivasan, Woolsey (2001) hanno analizzato il comportamento di novantanove delle principali duecento banche americane nell'offerta di credito, rilevando che le banche che usano sistemi di scoring hanno una maggiore quota del portafoglio investita nelle *small business*. Secondo Berger, Frame, Miller (2005) le banche di maggiori dimensioni, che collegano in maniera più diretta alle decisioni di affidamento i verdetti dei sistemi di scoring per lo small business credit di importo inferiore ai 100.000 dollari, hanno aumentato il volume di credito erogato sebbene a tassi e con rischi più elevati; invece, le banche di dimensioni più ridotte, che utilizzano i sistemi di *scoring* in modo complementare a logiche di analisi più tradizionali non hanno aumentato il volume del credito, mentre hanno ridotto i rischi assunti e alzato i tassi ancor più dell'altro gruppo di banche, testimoniando un aumento dei costi di analisi accompagnato da una migliore efficacia valutativa;

⁸ Cfr. De Laurentis (2001), p. 216.

⁹ Cfr. Baron, Besanko (2001).

¹⁰ Cfr. Rajan (1992) ; Petersen, Rajan (1994) : Boot (2000), Thakor (2000).

- e. può alterare la complementarità and *consistency* delle diverse parti del sistema economico e finanziario invocate da Schmidt (2004).

Dalle considerazioni di questi autori, insieme ad altri fenomeni quali la crescita della dimensione delle banche e della presenza di banche estere¹¹, sembrerebbe trarsi un'unica conclusione, e cioè quella dell'impoverimento del modello delle relazioni banca/impresa con conseguenze negative sull'intero sistema economico¹².

Tale ipotesi sembra confermata da Henry Mintzberg (1979) circa i modelli di coordinamento delle attività al caso delle analisi di fido: la "standardizzazione del processo" è tipicamente associata con attività semplici e ripetitive¹³.

Il quadro teorico fin qui esposto, sembra non trovare una perfetta sintonia con le scelte di divisionalizzazione compiute da un campione di dodici banche grandi e medie. Infatti attraverso un modello organizzativo divisionale, le banche riescono a differenziare il modello di offerta e adeguarlo alle diverse esigenze di personalizzazione dei differenti segmenti di clienti. Non si rileva pertanto una coerenza tra la strategia dichiarata e le scelte in merito al grado di automazione delle procedure di assegnazione del rating¹⁴.

Secondo Udell (1989), le banche che delegavano maggiori poteri di delibera agli addetti commerciali investivano maggiormente nel loro controllo attraverso l'operato della *loan review function*, nell'attuale contesto le banche utilizzano la standardizzazione del processo di affidamento come strumento per aumentare la delega dei poteri di concessione e semplificare l'operatività dei nuovi ruoli di contatto.

¹¹ Cfr. Berger (2004).

¹² Ci riferiamo alla capacità del sistema bancario di accompagnare la crescita dell'economia del paese e produrre valore aggiunto nella gestione del denaro.

¹³ Quando l'attività da svolgere è più complessa si ricorre alla "standardizzazione degli output; se è difficile definire l'output "ideale", si ricorre alla "standardizzazione delle capacità", che omogeneizza le capacità e le competenze degli operatori.

¹⁴ De Laurentis (2004)

1.3 Alcuni cenni sul relationship banking

Le condizioni di finanziamento di un'impresa dipendono dalla valutazione delle prospettive dei progetti di investimento da essa intrapresi e, in particolare, dalla probabilità che in determinate circostanze il debito non venga ripagato.

L'impresa può non avere gli incentivi né disporre dei canali appropriati per comunicare in maniera le informazioni necessarie alla valutazione dei rischi ai potenziali finanziatori. Il vantaggio della banca rispetto ad altri operatori nel fornire risorse finanziarie deriva da fattori. In primo luogo, essa dispone di risorse specializzate nel valutare le informazioni fornite dall'impresa.

In secondo luogo, l'insieme dei servizi accessori spesso associati al finanziamento bancario (ad. es. servizi di incasso e pagamento) producono a loro volta informazioni specifiche all'impresa difficilmente disponibili all'esterno¹⁵.

Nel caso di responsabilità limitata, il debitore, in contrasto con l'interesse del creditore, ha incentivo a intraprendere azioni volte ad aumentare il rischio, se a ciò si accompagna un aumento del rendimento ottenibile dal progetto in caso di successo (*moral hazard*).

La banca può utilizzare le informazioni specifiche sull'impresa anche per controllarne le scelte relative ai rischi condizionando la disponibilità e il costo delle risorse sulla base delle strategie adottate.

¹⁵ La letteratura sul *relationship banking*, sia teorica che applicata, è ormai molto vasta. Si rimanda alle rassegne di Bhattacharya e Thakor (1993), Ongena e Smith (2000-2000b) e Boot (2000). Elsas (2005), oltre a contribuire con nuovi risultati alla ricerca, contiene una sintetica e lucida illustrazione delle questioni rilevanti in questo contesto. Si rimanda a questi lavori per una esauriente bibliografia. Nel testo gli aspetti salienti del *relationship banking* sono richiamati in termini così generali che non è possibile riconoscere i contributi dei singoli autori, se non incasi specifici. A livello empirico virtualmente ogni aspetto del *relationship banking* è stato esplorato da Allen N. Berger e dai suoi numerosi coautori. I risultati di una parte significativa di questa monumentale impresa sono esposti in Berger e Udell (2001).

Le imprese per le quali sono più severi i problemi di asimmetrie informative (piccole imprese, imprese che sviluppano prodotti innovativi) possono, pertanto, trovare condizioni di finanziamento meno onerose dalle banche (in termini di tasso d'interesse o di razionamento) rispetto all'accesso diretto al mercato dei capitali. I vantaggi si estendono anche a situazioni di difficoltà finanziaria fornendo alla banca gli incentivi a preservare il valore di lungo periodo dell'impresa¹⁶. I benefici per le banche derivano dalla possibilità di selezionare un portafoglio di attività sulla frontiera rischio rendimento.

Con riferimento sia all'attività di acquisizione dell'informazione, sia a quella di controllo dei rischi, il surplus generato dal rapporto tra banca e impresa dipende dall'efficienza con cui sono trasmessi ed elaborati i flussi di informazioni relativi alle condizioni di rischio delle attività dell'impresa. La quantità e la qualità delle informazioni acquisite dalla banca sull'impresa sono maggiori in presenza di rapporti continuativi e stabili nel tempo e di una relativa concentrazione dell'indebitamento dell'impresa verso un unico intermediario, che assume il ruolo di banca di riferimento.

Il *relationship lending* comporta due problemi che possono vanificarne in tutto o in parte i benefici. Entrambi derivano dal fatto che gran parte dell'informazione generata dal rapporto è di tipo privato, nel senso che le parti non possono trasmetterla credibilmente all'esterno. Il primo problema è dato dalla possibilità che la banca venga catturata dall'impresa e che non riesca a negare ex-post la concessione di ulteriori finanziamenti anche quando sarebbe ex-ante ottimale farlo¹⁷. Il caso tipico è quello di un'impresa in difficoltà, le cui prospettive sono legate a un nuovo finanziamento. La valutazione dell'investimento possono risultare assai diverse tra un operatore esterno e una banca che è già esposta verso l'impresa. La possibilità di

¹⁶ Quest'ultimo punto è esplorato in dettaglio, con ampi riferimenti alla letteratura e qualche evidenza empirica a supporto, in Generale e Gobbi (1997).

¹⁷ Boot (2000) chiama questo tipo di situazione *soft budget problem*. Per una discussione teorica del problema si rimanda, tra gli altri, a Gorton e Khan (1993).

recuperare il vecchio prestito può fornire incentivi alla banca a concedere ulteriori finanziamenti che altri investitori non troverebbero conveniente concedere. Per questa il *relationship lending* porta un eccesso di credito a progetti rischiosi e a una inefficiente allocazione delle risorse.

L'altro problema è posto, al contrario, dalla potenziale cattura dell'impresa da parte della banca (*hold up problem*). Per un'impresa la costruzione di un rapporto di *relationship lending* richiede tempo e investimenti non monetari. Una volta stabilita la relazione essa si trova quindi esposta al potere di mercato della banca, derivante dal monopolio informativo. La posizione di vantaggio ex-post della banca nella spartizione del surplus derivante dalla relazione riduce ex-ante gli incentivi dell'impresa ad investire e quindi anche in questo caso si ha un'allocazione delle risorse non efficiente. L'impresa può allentare i vincoli del monopolio informativo ricorrendo a più banche, ma questo a sua volta riduce gli incentivi degli intermediari a raccogliere e gestire le informazioni sull'impresa in maniera efficiente.

Più in generale il *relationship lending* per generare effetti positivi richiede che i rapporti tra banche e imprese siano in parte isolati dalla concorrenza. Di contro l'assenza di concorrenza porta alle tradizionali inefficienze dei mercati monopolistici. Non è quindi un caso che la ricerca empirica abbia prodotti risultati di segno opposto a seconda dei mercati creditizi studiati e della tipologia di imprese considerate.

Riguardo al pluriaffidamento il risultato che emerge più frequentemente nella letteratura è che esso si associa con una minore disponibilità di credito e a tassi d'interesse più elevati per le imprese¹⁸, anche se non mancano evidenze di segno opposto¹⁹. In generale, il valore delle relazioni tende a diminuire nel tempo, man mano che l'impresa si consolida e tende a diversificare le fonti di finanziamento per evitare la cattura.

¹⁸ Tra i numerosi studi si vedano ad esempio Petersen e Rajan (1994) per gli Stati Uniti, Angelini et al. (1998) per l'Italia e Harhoff, e Körting, (1998) per la Germania.

¹⁹ Si veda ad esempio Houston e James (1996).

Anche la relazione tra grado di concorrenza nei mercati e *relationship banking* è complessa. Da un lato sulla scia di Petersen e Rajan (1995) diversi studi hanno confermato che un grado eccessivo di concorrenza tende a erodere la stabilità dei rapporti tra le banche e le imprese. Altri studi hanno invece mostrato come la relazione sia non monotona (Bonaccorsi di Patti e Dell’Ariccia, 2004; Elsas, 2005). Dall’analisi della demografia delle imprese negli Stati Uniti, Cetorelli e Strahan (2005) concludono che i guadagni di efficienza dei mercati derivanti dalla concorrenza siano superiori, in termini di *welfare*, a quelli apportati dal *relationship lending*.

Infine la relazione tra concorrenza e *relationship lending* diventa molto più articolata in un contesto di apertura dei mercati creditizi (*free entry*). Boot e Thakor (2000) hanno mostrato che al crescere della pressioni concorrenziali è possibile che alcune categorie di banche si specializzino nel fornire servizi di *relationship banking* nel tentativo di differenziare il prodotto.

La capacità di produrre di *relationship banking* varia infatti anche in ragione delle caratteristiche degli intermediari. Numerosi studi hanno messo in evidenza che le grandi banche nel valutare il merito di credito privilegiano informazioni standardizzate e verificabili a distanza, soprattutto nei casi in cui i centri decisionali sono collocati in strutture gerarchici superiori all’unità operativa a contatto con il cliente. Al contrario per le banche piccole assumono grande rilevanza le informazioni di natura qualitativa raccolte dal contatto diretto.

Recenti sviluppi della teoria economica indicano infatti che le strutture a bassa complessità organizzativa hanno un vantaggio informativo nello stabilire relazioni basate sullo scambio di informazioni non codificate e non standardizzate (Stein, 2002). Sostegno empirico a questa ipotesi è stato fornito dallo studio di Berger et. al. (2005) in cui si mostra come, rispetto alle piccole banche, gli intermediari di maggiore dimensione tendano a fornire prestiti a clienti localizzati a maggiore distanza, a imprese più grande e a fare un maggior uso di informazione codificata.

1.4 Le componenti qualitative del rating

Il par. 411 dell'Accordo di Basilea 2 tutte le informazioni direttamente disponibili presso le banche in ragione dell'ampiezza e della continuità dei loro rapporti con la clientela (e quindi anche gli input qualitativi) devono essere utilizzati per stimare il rischio sottostante un'operazione.

Per quanto riguarda il set informativo necessario a supportare il processo di valutazione del merito creditizio, recenti indagine empiriche²⁰ hanno evidenziato come le banche abbiano concepito i loro modelli di rating inserendo, accanto a una componente basata su dati quantitativi, una sezione in cui confluiscono informazioni qualitative, risultanti da un questionario compilato dall'addetto di filiale dell'area fidi. I questionari sono differenziati per settore e segmento e possono essere elaborati internamente oppure forniti dalla Centrale dei Bilanci (il questionario Cebi).

Così come è emerso dagli studi condotti nella letteratura internazionale (Berger, Udell, Norden, Weber, 2005) anche nelle indagini portate avanti nel nostro paese, è emerso che l'uso delle variabili qualitative e di dati finanziari conduce a una previsione più accurata del rischio di *default* delle controparti.

Tra le informazioni qualitative esaminate rientrano la struttura societaria e organizzativa dell'impresa, la sua posizione competitiva, la vulnerabilità a mutamenti macroeconomici, tecnologici e a trend di lungo periodo che influenzano la domanda, la qualità del *managment* e il grado di trasparenza e prudenzialità delle informazioni contabili (cfr. tabella 1).

Quanto emerso da queste indagini trova riscontro anche nella ricerca condotta nel presente lavoro, supportando pertanto maggiormente i risultati ottenuti.

²⁰ Cfr. Ughetto (2007).

Tabella 1: Le principali variabili qualitative per la determinazione del rating

Business	– Core business e attività correlate – Stadio evolutivo dell'attività (start up, maturità, declino)
Qualità del management	– Capacità manageriale e imprenditoriale (competenza professionale, esperienza e flessibilità) – Tolleranza e propensione al rischio – Moralità (anche finanziaria) – Politica delle risorse umane – Turnover del management
Struttura proprietaria	– Appartenenza a un gruppo, disponibilità finanziaria della proprietà
Comportamenti a rischio	– Presenza di vertenze legali, previdenziali, fiscali – Ritardi o insolvenze nei pagamenti
Qualità del reporting finanziario	– Chiarezza, completezza e puntualità nella presentazione dei dati finanziari – Trasparenza e prudenzialità delle informazioni contabili
Analisi del mercato	– Caratteristiche del settore in cui opera l'impresa – Intensità della concorrenza e posizione competitiva dell'impresa
Fattori esterni di rischio	– Vulnerabilità a cambiamenti macro-economici (variazioni nei tassi di interesse e tassi di cambio) – Vulnerabilità a trend di lungo periodo che influenzano la domanda (cambiamenti nei gusti dei consumatori, ciclicità della domanda) – Vulnerabilità a cambiamenti tecnologici – Impatto della regolamentazione, delle normative antitrust e relative a prezzi e tariffe.

Fonte: Ughetto 2007

1.5 Il decentramento dei modelli di rating: lo stato dell'arte nel sistema bancario italiano

L'analisi dei risultati di una indagine statistica condotta nel 2004 presso alcuni tra i maggiori gruppi bancari italiani permette di cogliere, in via immediata, il grado di diffusione in filiale dei processi di rating²¹. Come indicato nella tabella 2, il rating si conferma come un'attività decentrata sul territorio, e solo in minima parte (12,5%) accentrata a livello di head office.

Il confronto tra le percentuali semplici e ponderate per gli impieghi (colonna b) identifica una certa tendenza da parte delle grandi banche a mantenere presso il vertice l'attività di valutazione del merito creditizio.

Si riduce pertanto il peso delle singole dipendenze e crescendo quello delle direzioni centrali.

Tabella 2 – Collocazione dei soggetti preposti al rating e numerosità media indicativa dei clienti per ogni operatore

	(A)	(B)
Presso la direzione generale	12,5%	19,6%
Presso il capo area	25,0%	26,6%
Presso il centro imprese	12,5%	25,5%
Presso la dipendenza	12,5%	2,5%
Numerosità media indicativa dei clienti su cui raccogliere informazioni annualmente da parte di ogni operatore (n.)	62	
Non risponde	37,5%	25,8%

Legenda: (a)= calcolata sul numero di banche; (b)= calcolata sugli impieghi a clientela.

Secondo l'autore, la limitata diffusione dei sistemi di rating presso la generalità delle dipendenze periferiche ha certamente concorso (tabella 2) la mancanza di strumenti ad hoc per la valutazione dei crediti delle filiali.

²¹ Lo studio a cui si riferisce è stato condotto da A. Resti e riportato in G. De Laurentis, F. Saita, A. Sironi, "Rating interni e controllo del rischio di credito", Bancaria Editrice, Roma, 2004.

1.6 L'intervento della rete nella determinazione del rating finale

Nel processo di assegnazione del rating alle controparti *corporate* risulta assai importante definire quali siano gli spazi d'intervento degli addetti commerciali e/o fidi nel processo di determinazione dei cosiddetti "rating automatici" e nella correlata modifica di tali rating attraverso meccanismi di *overriding*.

Più precisamente, il ruolo degli addetti nell'elaborazione delle informazioni e dei giudizi parziali e finali può essere così sintetizzato:

- partecipare a definire i dati di input del sistema, soprattutto quelli di natura qualitativa che implicano un certo margine di discrezionalità e che poi vengono incorporati nei modelli;
- effettuare *override* sui rating specifici di singoli aspetti quantitativi e/o qualitativi prima della loro combinazione;
- effettuando *override* sul rating parziale quantitativo e/o qualitativo prima di combinarli nel rating di controparte;
- modificando il rating di controparte, a valle della definizione di un rating automatico degli aspetti quali-quantitativi, in relazione ad alcuni profili di valutazione esplicitamente esclusi dalla determinazione dei rating parziali o automatici in quanto a maggiore contenuto di soggettività;
- modificando il rating di controparte, a valle della definizione di un rating automatico degli aspetti quali-quantitativi, in funzione di una valutazione *judgemental* complessiva dei profili di rischio aziendali²².

Le scelte seguite dai vari istituti di credito incidono sul livello complessivo di standardizzazione del processo di assegnazione dei rating. Sono poche le banche che confinano l'intervento degli addetti alla sola fase di input dei dati richiesti dai modelli e allo sviluppo di valutazioni, commenti e relazioni accompagnatorie che tuttavia non incidono sul rating.

²² Cfr. De Laurentis (2004), cap. 1.

1.7 Conclusioni

Uno dei principi chiave dell'Accordo di Basilea 2 è quello di ponderare l'esposizione bancaria al rischio in essere. Vengono dunque previsti dei requisiti patrimoniali per cui ogni banca andrà a detenere un certo ammontare di capitale di vigilanza proporzionalmente al rischio assunto. Ciò non significa che la banca sia "limitata" nella concessione dell'affidamento, ma che dovrà porre una maggiore attenzione alla rischiosità associata alle singole posizioni, valutando il soggetto e tutte le informazioni necessarie per deliberare riguardo alla concessione del fido.

È chiaro che questo nuovo regolamento prevede una rivisitazione del *modus operandi* dei soggetti bancari ed una riorganizzazione operativa, gestionale e strutturale dei medesimi. Questo "nuovo" sistema valutativo deve però considerare anche il forte radicamento degli istituti di credito verso forme di valutazione più soggettive, che tendono a privilegiare la conoscenza del cliente ed il perdurare di un rapporto storico e consolidato rispetto al giudizio espresso in termini di score e di rating. Un buon sistema valutativo dovrebbe infatti considerare tali aspetti qualitativi ed incorporarli nell'analisi complessiva. Ad oggi si trovano a convivere due tendenze contrapposte: da un lato i soggetti fautori dell'Accordo ed esperti in materia che premono sulla necessità che un sistema valutativo di calcolo del rating in linea con i nuovi principi regolamentari sia effettivamente legato alle decisioni bancarie, dall'altro gli operatori bancari che stanno recependo la normativa gradualmente ed incontrano delle resistenze di tipo culturale nell'adozione di nuovi schemi valutativi.

Essi, se ben implementati ed applicati, riescono sicuramente a dare un quadro più uniforme ed oggettivo, ma non sono ancora in grado di cogliere tutte quelle variabili soggettive su cui la banca fino ad oggi ha basato la sua valutazione del merito di credito. Anche nel caso esaminato in questo lavoro, le variabili qualitative assumono un peso fondamentale nella valutazione, la conoscenza storica in primis, e sembrano parzialmente limitare l'analisi oggettiva effettuata dal sistema.

Se infatti notiamo un dispendio di forze ed energie a livello di gruppo per creare una valutazione automatizzata in grado di oggettivizzare e standardizzare l'istruttoria, vediamo anche come il peso dell'analista fidi e della sua esperienza assuma un ruolo preponderante nel decidere o meno la concessione del fido e le caratteristiche del medesimo (forme tecniche e *pricing*). Questo *modus operandi* è caratteristico della cultura bancaria italiana, che ritiene fondamentali alcuni aspetti di carattere relazionale con l'impresa, quali ad esempio la conoscenza storica del cliente e l'affidabilità e correttezza del rapporto, difficilmente inseribili in algoritmi computerizzati. Va inoltre detto che ciò non si scontra con l'intento di Basilea 2 che mira ad assegnare un rating in cui vengano pesate sia variabili oggettive, ma anche (e soprattutto) quelle soggettive²³, facendo derivare la valutazione finale dalla loro integrazione. Ciò è in linea con il nuovo rapporto banca-impresa, che mira a basarsi su una trasparenza ed una comunicazione maggiore e dove l'impatto dei dati qualitativi deve necessariamente essere valutato ed assumere un peso determinante. Il sistema bancario sta progressivamente recependo questi cambiamenti e sta adattando ai nuovi principi la valutazione delle imprese affidate. Se però la banca cambierà i propri parametri valutativi o comunque pondererà meglio il peso di un insieme di variabili chiave è chiaro che anche l'impresa dovrà in questo senso adeguarsi ad un nuovo sistema valutativo basando la propria forza sugli aspetti presi in considerazione dalla banca.

²³ De Laurentis (2003).

2. IL PROCESSO DI OVERRIDE ED IL CONTROLLO DEL RATING

2.1 Introduzione

L'attuale sistema di rating sembra assumere connotati quantitativi e viene sempre più percepito dagli addetti ai lavori come una modalità di riduzione dell'importanza della relazione e come un meccanismo di standardizzazione dei comportamenti, non da interpretare e costruire, ma solo da utilizzare²⁴.

Per cautelarsi da tale “minaccia” le organizzazioni sono alle prese con la definizione di quali sono i margini di manovra rispetto al giudizio di rating e chi possa assumersi la responsabilità di derogare allo stesso. La chiara identificazione di questo ruolo organizzativo sarà un fattore chiave di successo che permetterà di mantenere sempre vivo e importante il ruolo del gestore e a non subordinarlo all'output del sistema di rating.

L'obiettivo del presente capitolo sarà quello di delineare proprio questi confini organizzativi tra le strutture centrali (organi di direzione) e quelle periferiche (rete) cercando di definire attraverso un'analisi, che ha potuto beneficiare di una esperienza diretta sul campo (primario Gruppo creditizio), quali sono margini di manovra riservati all'analista nel processo di attribuzione del rating.

Sarà proprio attraverso la descrizione del processo di *override* (identificandone i passi logici e le interazioni scaturenti tra le figure organizzative coinvolte) con la quantificazione degli impatti che quest'ultima produce nella determinazione del rating finale (si rinvia al capitolo dedicato alle evidenze empiriche) che si cercherà di comprendere in fondo la componente *judgmental*.

La normativa di Basilea 2 richiede infatti, alle banche che adottano un sistema IRB, di lasciare una certa autonomia ai giudizi soggettivi (la cosiddetta componente *judgemental*).

²⁴ Cfr De Laurentis (2004), Rating interni e controllo del rischio di credito, Bancaria editrice, Roma.

E' proprio attraverso tale processo che la componente *judgemental* trova la sua esplicazione all'interno di un processo altamente standardizzato come quello che porta all'attribuzione del rating.

Saranno infatti le competenze specialistiche del gestore e la conoscenza diretta della controparte a consentirgli di modificare il giudizio espresso dal modello statistico.

Trattandosi di un meccanismo/processo ancora in corso di evoluzione abbiamo constatato l'assenza di contributi scientifici sull'argomento.

L'intera stesura del capitolo si è resa possibile soltanto grazie ad un'esperienza diretta dell'autore nella funzione crediti di un primario Gruppo creditizio che ha consentito un diretto coinvolgimento nel processo oggetto di analisi.

L'esperienza sul campo ha consentito pertanto di tracciare in maniera chiara le interazioni tra le strutture centrali e quelle periferiche definendo per ciascun ruolo coinvolto mansioni e ruoli e i meccanismi di interazione.

Un efficace sistema di rating, oltre a migliorare il rapporto tra il centro e la periferia, permette di ottenere numerosi vantaggi di tipo informativo:

- maggiore sensibilità organizzativa verso l'acquisizione e la produzione di informazioni rilevanti per il rischio di credito. L'esistenza di modalità organizzative di formalizzazione dell'informazione aumenta l'attenzione rivolta ai comportamenti dei clienti, alle loro caratteristiche e a situazioni che possono modificarne la qualità creditizia;
- una riduzione della asimmetria informativa fra banca e gestore crediti; il sistema di rating contribuisce ad evitare la concentrazione delle informazioni presso i gestori e conduce ad una migliore condivisione della stessa all'interno dell'organizzazione;
- un'armonizzazione delle valutazioni creditizie e un allineamento dei comportamenti decisionali; nelle organizzazioni più complesse questo consente di migliorare la capacità di verifica delle decisioni e permette una maggiore delega alle unità periferiche (aree territoriali/banche del gruppo).

Il capitolo si compone di 7 paragrafi: nel par. 2.2 viene illustrato il ruolo organizzativo assunto dal gestore nel processo di attribuzione del rating, delineandone pertanto le mansioni e i margini di autonomia nella modifica dell'output del modello statistico²⁵; nel par. 2.3 viene descritta la procedura di *override* e il relativo processo di validazione; nel par. 2.4 verranno prese in rassegna le principali motivazioni di disallineamento tra il giudizio del gestore e il rating integrato del modello; nel par. 2.5 verrà data un'ampia descrizione del ruolo riservato al gestore nell'ipotesi di *override* conservativa; nel par. 2.6 si illustra il ruolo assunto dall'addetto di area/struttura centrale nel processo di validazione dell'*override* migliorativa; nel par. 2.7 verranno descritte le principali metodologie di controllo del rating volte a evitare quei fenomeni tesi all'alterazione volontaria del giudizio assegnato alla controparte; all'ultimo paragrafo le conclusioni.

²⁵ Il modello di rating utilizzato dall'Istituto di Credito in cui si è svolta la ricerca prevede due tipologie di risultati per arrivare al giudizio finale: risultato statistico + risultato qualitativo = risultato finale. L'output finale del modello potrà essere modificato dal gestore proprio attraverso l'attivazione del processo di *override*.

2.2 La componente judgemental nel processo di determinazione del rating: prime indicazioni

Basilea II prevede l'assegnazione di un rating al cliente nel processo di concessione e gestione del credito.

Il Rating, secondo Basilea II, è un indicatore collegato unicamente alla PD, ovvero al rischio cliente. In questa accezione, quindi, il rating è solo una componente del rischio di credito assunto dalla banca; per passare alla perdita attesa è necessario prendere in considerazione anche la LGD e la EAD.

Potremo pertanto dire che il rating (espresso come probabilità di *default* o misura del rischio cliente) misura in maniera sintetica la qualità creditizia della controparte, indipendentemente dal metodo di calcolo che si applica, attraverso una quantificazione che riflette la probabilità di insolvenza in un certo orizzonte temporale determinato (di norma un anno) ed è un giudizio:

- **quantitativo:** in quanto misura la probabilità che accada l'evento di *default*;
- **significativo:** perché basato su fatti economicamente rilevanti per il creditore e misurabili;
- **oggettivo:** perché, a parità di modello utilizzato, chiunque dovrebbe giungere allo stesso giudizio sulla qualità creditizia di una controparte;
- **confrontabile:** in quanto riconducibile, ad una unica scala maestra che consente comparazioni tra le diverse controparti sui relativi mercati.

L'utilizzo del modello per il calcolo del rating, è decentrato sul gestore. Fanno eccezione tutti quei casi per cui sono previsti aggiustamenti ad hoc per un corretto utilizzo del modello o non è ancora previsto un decentramento dell'attività²⁶.

Le fasi del processo del credito, rilevanti per le considerazioni di cui sopra, sono le seguenti:

²⁶ Cfr. Cap. 1, paragrafo 1.7.

- 1) elaborazione del rating (PD) mediante l'impiego del modello;
- 2) conferma, modifica od eventuale proposta di revisione del rating da parte del gestore;
- 3) procedura di “override” della PD, allorché necessaria, con conseguente attivazione del processo di validazione del rating;
- 4) ripartizione della clientela in “*Investment grade*”, “*Intermedia*” o “*Rischiosa*”;
- 5) definizione della strategia creditizia coerente con la ripartizione della clientela (*Investment Grade*, *Rischiosa* e *Intermedia*).

Il gestore alimenta il modello di rating nelle sue due componenti: il modello statistico e il questionario qualitativo. Il modello statistico, sulla base dei dati dell'ultimo bilancio ufficiale e dei dati di C.R. laddove presenti, genera un primo risultato, il rating statistico, che viene eventualmente rettificato in automatico (“*notching*”) sulla base delle evidenze desumibili dalla compilazione del questionario qualitativo, dando luogo al rating integrato del modello, espresso in termini di PD, secondo una scala maestra.

Nell'ipotesi di società appartenenti a gruppi di imprese, dovrà essere verificata la possibilità, per i gruppi che redigono bilancio consolidato, di estendere il rating attribuito alle Capogruppo alle singole società.

Una volta elaborato il rating integrato mediante l'uso del modello, sulla base del principio di responsabilizzazione del gestore, quest'ultimo dovrà, attraverso l'espressione di un giudizio sull'impresa basato sulla valutazione degli elementi che influenzano la PD, riscontrare la validità del medesimo modello.

Tale valutazione si basa su un “percorso di analisi guidato”, che consente al gestore di elaborare il proprio giudizio sulla PD in base a specifiche dimensioni di analisi²⁷.

²⁷ Per una disamina delle diverse modalità di strutturazione di un processo di rating si vedano De Laurentis (2001), p. 212 ss.

Più in dettaglio il gestore si forma un'opinione sul rischio del cliente (“giudizio del gestore”), sulla base della seguente scala di rischio:

- Molto basso
- Basso
- Medio-basso
- Medio
- Medio-alto
- Alto.

A ciascuno di tali livelli di rischio è associato un *range* di coerenza con il rating integrato del modello, e quindi con la PD.

Il giudizio del gestore viene confrontato (in automatico) con il rating integrato del modello:

- se le due valutazioni sono ricomprese nell'ambito del *range* di coerenza, il rating del modello viene confermato diventando così rating definitivo; di fatto, il gestore si assume la responsabilità di attribuire una valutazione che conferma quella data dal modello;
- se le due valutazioni non sono ricomprese nell'ambito del *range* di coerenza, deve essere attivata la procedura di “*override*” della PD.

2.3 Procedura di “override” della PD e conseguente attivazione del processo di validazione del rating

La procedura di *override* viene attivata solo quando la valutazione del gestore non è ricompresa nell’ambito del *range* di coerenza con il modello statistico.

In particolare:

- se il giudizio del gestore è *peggiorativo* rispetto al rating integrato, il gestore dovrà assegnare un rating, all’interno della classe corrispondente al suo giudizio (per tale intervento - *override* conservativa - non è necessaria l’attivazione del processo di validazione);
- se il giudizio del gestore è *migliorativo* rispetto al rating integrato, la proposta di *override* migliorativa, prima di essere accettata, deve essere trattata con estrema attenzione. La proposta di “*override*” del gestore è perciò valutata dal soggetto preposto all’attività di validazione, che decide quale rating assegnare in via definitiva.

In ogni caso l’“*override*”, che essa sia conservativa o migliorativa, deve essere motivata dal gestore in modo strutturato, argomentando le ragioni per cui la sua valutazione si discosta da quella fornita dal modello. Le motivazioni devono focalizzarsi su elementi specifici non catturati dal risultato del modello²⁸.

Nell’ipotesi di *override* migliorativa, l’attività di validazione avrà come oggetto la verifica formale e sostanziale del percorso di determinazione del rating integrato, nonché la valutazione della correttezza, della coerenza e sostenibilità delle motivazioni di *override* espresse dal Gestore. In ogni caso l’attività di “*override*” (migliorativa o peggiorativa) verrà successivamente verificata, attraverso appositi controlli, dalle strutture competenti.

²⁸ Saita (2004).

L'attività di validazione verrà effettuata dagli Addetti Crediti di Area per le pratiche di competenza deliberativa di Filiale o di Area, dagli Addetti Crediti di Sede Centrale per le pratiche di competenza deliberativa di Sede Centrale. Tale schema non comporta, peraltro, modifiche dei poteri deliberativi.

Una volta espresso il Giudizio del Gestore, il sistema effettuerà in automatico un confronto tra quest'ultimo ed il risultato del modello. In particolare, per ciascuna delle aree di indagine viste nel capitolo precedente, verrà evidenziato l'allineamento o disallineamento del giudizio e in quest'ultimo caso dovranno essere sempre indicati, da parte del Gestore, una motivazione ed un commento alla medesima.

A questo punto, il gestore potrà trovarsi nella condizione di effettuare un'*override* conservativa o proporre un'*override* migliorativa.

In entrambi i casi, l'applicativo mostrerà al Gestore la maschera vista nel capitolo precedente, con l'aggiunta di un campo "altro"; nell'insieme, queste informazioni verranno fornite, nel caso di *override* migliorativa, all'Addetto Crediti competente per l'attività di validazione.

Di seguito, sono riportate, area per area, la lista chiusa delle possibili motivazioni esprimibili dal Gestore. Per quanto riguarda i commenti, il campo è aperto, e permetterà al gestore di specificare meglio quale sia la ragione della sua scelta.

2.4 Disallineamenti tra il giudizio del gestore ed il rating integrato del modello

In questo paragrafo verranno prese in rassegna le principali motivazioni di disallineamento tra il giudizio del gestore e il rating integrato del modello. Tali motivazioni conducono ad attivare il processo di modifica soggettiva del rating e a definire il rating totale del modello.

Le motivazioni ricomprese nell'area "Analisi economico-finanziaria" sono:

- il settore merceologico a cui appartiene l'azienda in esame è strutturalmente penalizzato/agevolato dal modello;
- normalizzazione in bilancio degli effetti riconducibili ad eventi di natura straordinaria (es. plusvalenza da alienazioni);
- elevato/basso grado di liquidabilità dell'attivo (es. crediti verso clienti esigibili o meno; rimanenze finali commercializzabili);
- rettifiche da apportare al bilancio per: insussistenza di attivi / passività sopravvenute e/o fuori bilancio vs. riserve di valore;
- eventi rilevanti/straordinari successivi alla chiusura del bilancio (es. acquisizioni, cessioni, dismissioni, aumenti di capitale, rimborso/accensione finanziamenti rilevanti, licenze,...), tali da modificare sostanzialmente il profilo di rischio della controparte;
- informazioni finanziarie successive (es. preconsuntivi, relazioni infrannuali e proiezioni di fine anno) al bilancio su cui è stato calcolato il rating integrato del modello;
- valutazione al mercato di *assets* "intangibili" (es. *brand*, avviamenti, brevetti, ecc) significativamente superiore/inferiore al valore di carico (valutazione legata allo specifico settore di attività);

- valutazione al mercato di immobilizzazioni significativamente superiore/ inferiore al valore di carico (es. cd. riserve tacite);
- in caso di ciclo di investimenti significativo, proiezioni finanziarie fornite dal cliente attendibili (riviste criticamente all'interno) e favorevoli/sfavorevoli (es. investimento pluriennale i cui benefici a Conto Economico si manifesteranno solo in futuri esercizi e per il quale l'azienda abbia già sostenuto notevoli esborsi);
- le quotazioni di mercato (nel caso di presenza di azioni/emissioni) sono significativamente favorevoli/sfavorevoli (es. nel caso l'azienda si rivolga al mercato, a fronte di un piano industriale, per reperire liquidità tramite aumento di capitale o emissione di prestito obbligazionario: evento che sul corso azionario può avere impatti nell'immediato negativi/positivi).

Per l'analisi mandamentale vengono individuate le seguenti motivazioni:

- segnali andamentali non adeguatamente ponderati dal modello/evidenza effetti di rientro/ risanamento finanziario;
- comportamenti creditizi di altre banche che influiscono sulla situazione finanziaria;
- voci di piazza, notizie di mercato;
- accertato errore materiale nella segnalazione in Centrale Rischi.

Le informazioni qualitative prendono in considerazione:

- i rischi di business, il profilo settoriale e il posizionamento competitivo ed in particolare:

- fattori specifici di significativa forza /debolezza del modello di business dell'impresa (es. *leader* di nicchia,ecc.);
- rischi di credito, di mercato, operativi, legali, ambientali etc. significativi;
- valutazioni sull'evoluzione del ciclo: di settore / di vita dell'impresa;
- significativo punto di forza/debolezza nell'area qualitativa in esame, non adeguatamente ponderato dal modello;

- strategia, piani aziendali e management:

- operazioni di finanza straordinaria (es. fusioni, acquisizioni, ecc.) che impattano significativamente sui risultati prospettici;
- nuove strategie di impresa (es. riposizionamento competitivo e turnaround in corso) che influenzano significativamente i risultati prospettici;
- significativo punto di forza/debolezza nell'area qualitativa in esame, non adeguatamente ponderato dal modello;

- struttura proprietaria ed organizzativa:

- onorabilità delle persone fisiche di riferimento (da riferirsi esclusivamente ai casi di aziende di piccole dimensioni);
- l'intensità dei legami di Gruppo è molto elevata e l'influenza sul rating è più significativa di quanto considerato dal modello;
- significativo punto di forza/debolezza nell'area qualitativa in esame, non adeguatamente ponderato dal modello.

2.5 Attribuzione del rating da parte del gestore nel caso di override conservativa

Se il giudizio del gestore è peggiorativo rispetto al risultato integrato espresso dal modello, egli dovrà scegliere uno dei rating puntuali all'interno della classe corrispondente al suo giudizio. Tale intervento non necessita di validazione.

In presenza di elementi quantitativi a giustificazione della richiesta di *Override*, il gestore può effettuare una simulazione; in questo caso la guida per il nuovo rating sarà il risultato della simulazione stessa. Rimane comunque facoltà del gestore di individuare un rating diverso da quello risultante dalla simulazione da motivare adeguatamente.

Nei casi in cui le motivazioni di *override* siano riconducibili esclusivamente ad elementi qualitativi e non sia quindi possibile effettuare una simulazione, egli potrà scegliere a sua discrezione un rating all'interno della classe corrispondente al suo giudizio, motivando adeguatamente la scelta.

In ogni caso non è possibile assegnare un rating inferiore a quello più basso nella fascia corrispondente al giudizio di rischio del Gestore.

2.6 Attività di validazione dell'addetto crediti di area/sede centrale e attribuzione del rating nel caso di override migliorativa

La validazione del rating è necessaria in caso di richiesta di **override migliorativa** da parte del Gestore. L'attività di validazione è svolta dall'Addetto Crediti di Area o di Sede Centrale e si estrinseca nelle seguenti fasi che si collocano in sequenza temporale:

- 1) verifica rating integrato del modello;
- 2) verifica del giudizio del Gestore e delle motivazioni di *Override*;
- 3) identificazione puntuale del rating;
- 4) valutazione della coerenza della strategia.

2.6.1 Verifica rating integrato del modello

Questa prima fase è caratterizzata da un insieme di verifiche sostanziali e formali del percorso di determinazione del rating integrato, attraverso il controllo della correttezza dei dati di input quantitativi (bilancio, dati di C.R.) e della coerenza dei dati qualitativi (questionario qualitativo).

In particolare, l'Addetto Crediti nello svolgimento dell'attività di validazione, potrà effettuare:

- verifica della coerenza delle fonti utilizzate (bilanci aggiornati, consolidato, aziendale, dati aggiornati di centrale rischi., etc....);
- analisi della documentazione inclusa nella pratica di fido con particolare riferimento a quella eventualmente fornita a giustificazione della richiesta di *override*;

- esame della nuova documentazione inoltrata all’Addetto Crediti, eventualmente integrata da documentazione estratta da precedenti pratiche di fido per analisi di posizioni che richiedono la sola validazione;
- confronto diretto con il Gestore al fine di verificare la documentazione ricevuta e/o chiedere ulteriori informazioni;
- verifica che le risposte al questionario qualitativo siano coerenti con gli elementi relativi al cliente (es.: risposte relative all’andamento del fatturato coerenti con i dati di bilancio).

2.6.2 Verifica del giudizio del gestore e delle motivazioni di override

Qualora non esistano imprecisioni o esse non abbiano impatto sul rating integrato del modello, l’Addetto Crediti può procedere ad una verifica della correttezza e coerenza del giudizio del Gestore e delle motivazioni di *override* addotte, valutandone anche la sostenibilità delle motivazioni.

In primis, di conseguenza, l’Addetto Crediti analizza le diverse componenti del giudizio del Gestore, per verificare che non esistano incoerenze nella sua espressione.

Successivamente, passa a valutare le motivazioni di *Override*, analizzando le componenti dove l’output del modello non è in linea con il giudizio del Gestore, oltre che sul campo “altro” ove valorizzato.

In particolare, l’Addetto Crediti, valuta che le argomentazioni di *override* ricadano in una delle seguenti categorie:

- non c’è concordanza con la valutazione espressa dal modello su una delle componenti;

- c'è concordanza con la valutazione espressa dal modello su tutte le componenti, ma non con la valutazione finale (ovvero il Gestore non concorda i pesi attribuiti dal modello);
- sono accaduti eventi successivi rilevanti;
- altre argomentazioni che avrebbero dovuto essere ricomprese nel calcolo del rating integrato del modello (es.: accadimento di eventi rilevanti non riflessi nei dati di input).

Successivamente, l'Addetto crediti verifica che le motivazioni siano sufficientemente solide, concrete, supportate da adeguati riscontri ed i cui effetti non siano limitati nel tempo. L'insieme delle motivazioni espresse dal Gestore deve essere comunque tale da comportare un livello di rischio migliore rispetto a quello del modello.

2.6.3 Identificazione puntuale del rating

Effettuate le verifiche ed eventualmente sentito il Gestore, l'Addetto Crediti procede quindi all'identificazione del rating da assegnare.

Nel caso di condivisione delle motivazioni di *override*: un rating a sua scelta compreso tra il rating integrato del modello e il rating migliore nella fascia corrispondente al giudizio di rischio del Gestore (con l'esclusione del rating integrato).

In particolare:

- in presenza di elementi quantitativi a giustificazione della richiesta di *override*, la guida per il nuovo rating sarà il risultato della simulazione stessa. Rimane comunque facoltà dell'Addetto Crediti di individuare un rating diverso da quello risultante dalla simulazione da motivare adeguatamente;
- nei casi in cui le motivazioni di *override* siano riconducibili esclusivamente ad elementi qualitativi e non sia quindi possibile effettuare una simulazione, il

giudizio finale sarà il rating intermedio compreso tra il rating integrato del modello e l'estremo superiore della fascia corrispondente al giudizio di rischio del Gestore (con l'esclusione del rating integrato).

Rimane comunque facoltà dell'Addetto Crediti di individuare un rating superiore a quello intermedio da motivare adeguatamente.

In ogni caso non è possibile assegnare un rating superiore a quello migliore della fascia corrispondente al giudizio di rischio del Gestore.

Nel caso in cui le motivazioni di *override* addotte dal gestore vengano ritenute non condivise o non sufficientemente "forti", l'Addetto crediti dovrà assegnare il rating integrato del modello.

2.7 I controlli ex-ante ed ex-post mediante l'intervento di unità organizzative indipendenti

Nel capitolo 1 abbiamo affrontato al problema dei potenziali conflitti di interesse fra la funzione commerciale e la funzione creditizia. Pensiamo al ruolo del gestore che appare determinante per lo sviluppo di strategie di relazione.

L'idea di delegare a tale ruolo, oltre a compiti di vendita, anche compiti di istruttoria del fido con autonomie di assegnazione del rating può apparire in effetti in conflitto con il principio dell'indipendenza e della autonomia del processo di rating.

Il conflitto nasce nel momento in cui la funzione commerciale, perseguendo l'obiettivo dell'acquisizione e del mantenimento della clientela e dello sviluppo della quota di mercato, tende a prevalere sulla considerazione della rischiosità degli impieghi. Per cui si rende opportuno che chi acquisisce nuove relazioni o persegue obiettivi commerciali sia affiancato da una funzione indipendente preposta alla valutazione del rischio di credito e che funzioni da contrappeso²⁹.

La separazione tra la funzione creditizia e quella commerciale nel tempo non è stata sempre radicale. Anzi progressivamente si è andata, con il tempo, attenuando in tutte le banche, a prescindere dalle dimensioni. E' doveroso ricordare che il crescente grado di competitività del mercato dei prestiti, ha favorito sempre più il passaggio da modelli accentrati a modelli decentrati di valutazione e concessione dei fidi, al fine di aumentare la rapidità di risposta nei confronti del mercato. Le deleghe riconosciute ai vari livelli della filiera del credito (direttori di area, direttori di filiale ecc.) hanno favorito per certi versi una commistione tra la funzione creditizia e quella commerciale³⁰.

Proprio per evitare che le autonomie delegate alla periferia rafforzassero la discrezionalità dei manager territoriali per effetto della mancanza di processi di

²⁹ Confrontare sul tema Baravelli. M.: *"Strategia, rating interni e organizzazione della funzione creditizia nelle banche"*, in Working Papers Newfin n.1/06, Università Bocconi, Milano.

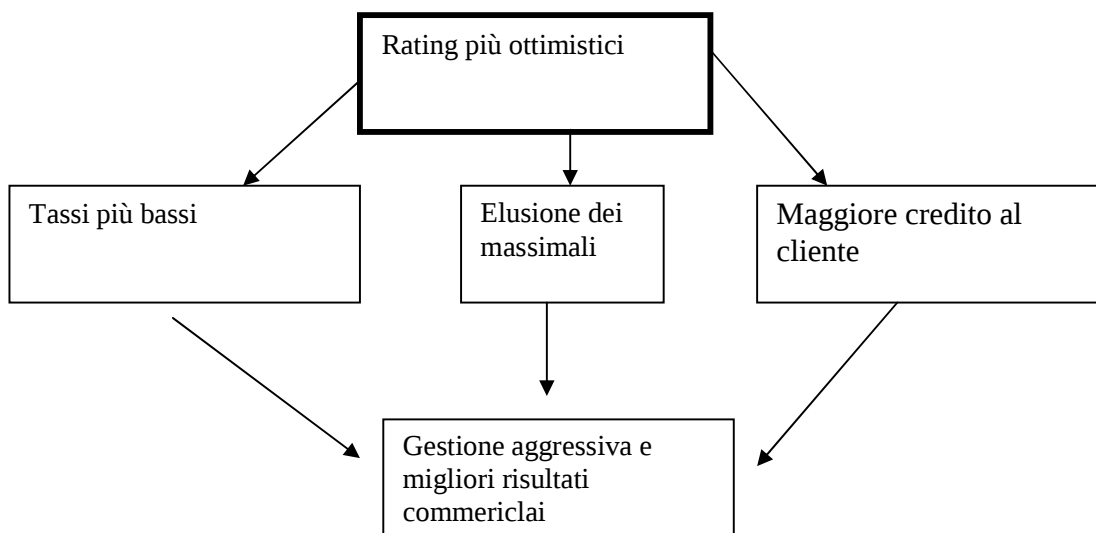
³⁰ Cfr. Baravelli M. (2006).

valutazione oggettivi, si è diffusa la prassi di gerarchizzare le autonomie deliberative introducendo procedure di istruttoria che prevedono la distinzione tra proposta e delibera del fido³¹.

L'attività di controllo del rating risulta pertanto finalizzata ad evitare che l'assegnazione del rating avvenga in modo corretto e non sia distorta/alterata per effetto del comportamento dei soggetti che intervengono nel processo. Questi comportamenti distortivi/opportunistici derivano dall'esistenza di conflitti di interesse tra la banca e gli addetti alla valutazione che tendono a giudizi "ottimistici" per conseguire un proprio diretto tornaconto.

Il gestore può essere indotto alla alterazione del rating quando vuole favorire il cliente. Se le autonomie di concessione sono definite in relazione alla rischiosità dei crediti, attribuendo rating migliori il gestore può mantenere la concessione nell'ambito delle proprie autonomie, in modo da poter decidere autonomamente sia l'importo erogato sia i tassi (cfr Fig. 1).

Figura 1: Conseguenze derivanti dall'alterazione del rating da parte dei gestori



Fonte: Baravelli , 2006

³¹ Come descritto in precedenza, analogo principio di indipendenza è stato adottato dall'Istituto esaminato, nel validare le *override* migliorative per mezzo di una unità costituita ad hoc all'interno della direzione crediti.

Una condotta diretta ad alterare il rating si ha anche nel caso in cui il gestore, in fase di revisione, in presenza di deterioramento delle condizioni economiche e finanziarie del cliente, non riduce il rating per non penalizzare il cliente in termini sia di maggiore tasso sia di riduzione degli affidamenti o aumento delle garanzie collaterali.

Secondo alcuni autori³² il rating può venire falsato anche quando la performance finanziaria associata all'unità organizzativa di cui il gestore della relazione fa parte, se nel suo conto economico entra come componente negativa la perdita attesa associata alle operazioni creditizie effettuate, o se addirittura l'unità viene valutata in base a una misura *risk-adjusted* performance (come una misura di RAROC o EVA) che consideri il capitale a rischio assorbito. In questo caso un miglioramento del rating attribuito alle controparti implicherebbe una migliore performance dell'unità organizzativa, in quanto, a parità di *spread* percepito, potrebbe essere attribuita una minore perdita attesa ed eventualmente un minore assorbimento di capitale.

Naturalmente l'assegnazione di rating ottimisticamente deformati ha la più ampia possibilità di manifestarsi qualora il processo di assegnazione sia totalmente di tipo *judgemental* e consenta ai gestori della relazione e agli addetti ai fidi di influenzare direttamente il rating attraverso l'alterazione delle informazioni qualitative sulla base delle quali viene calcolato il rating³³.

Per evitare di riconoscere ai gestori un'ampia discrezionalità nel processo di valutazione possono essere adottate diverse soluzioni (Baravelli, 2006):

- ridurre il peso da assegnare ai questionari qualitativi (soprattutto quando manca l'esperienza storica tale da attribuire ai questionari un peso obiettivo sulla base di test statistici su un arco sufficientemente lungo;

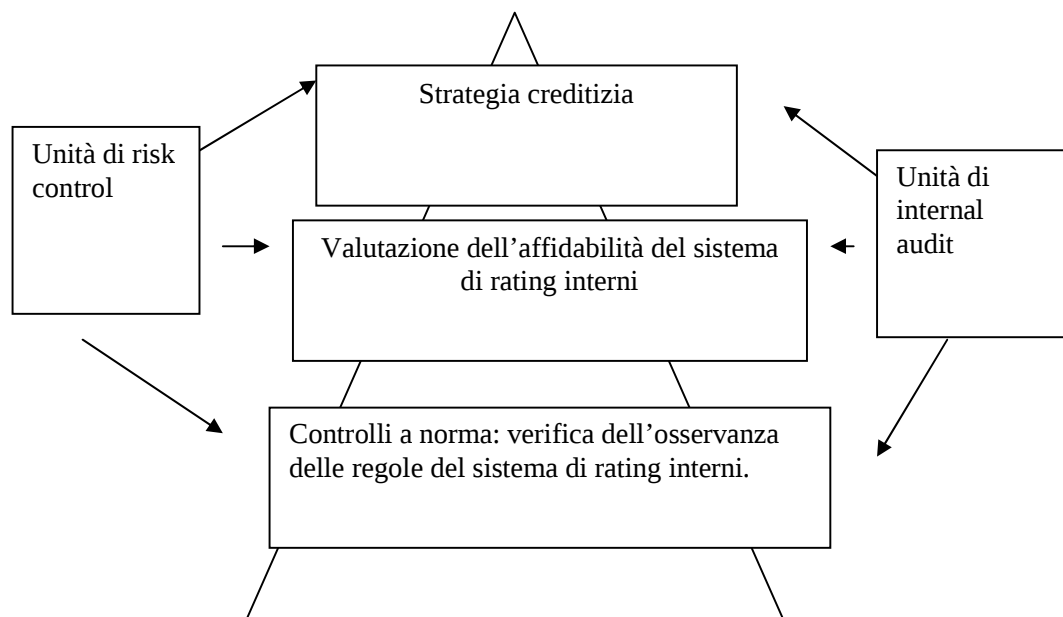
³² Confrontare sul tema in particolare Saita (2004) p. 159, ss., in "Rating interni e controllo del rischio di credito", op. citata.

³³ Si tratta, quindi, di un rischio riscontrabile con riferimento ai fidi e alla clientela di maggiori dimensioni, per la quale sono previsti modelli *judgemental*, mentre per la clientela retail e privata le informazioni utilizzate e sono prevalentemente quantitative e standardizzate e quindi esistono minori possibilità di manipolazione.

- si può inoltre pensare di ridurre l'impatto che le valutazioni dei gestori possono avere sul rating finale (*notching up o down*) fissando cioè dei limiti alle *overrides*;
- limitando la soggettività delle valutazioni attraverso una elevata formalizzazione e strutturazione delle valutazioni qualitative riducendo gli spazi interpretativi dei valori da assegnare alle variabili previste.

Per quanto riguarda l'attività di controllo, questa è diretta da un lato a verificare l'adeguatezza e l'efficacia del sistema di rating cioè la sua capacità di misurare il grado di rischio di credito, e dall'altro lato a verificare la corretta applicazione del sistema stesso a livello aziendale. Le unità che intervengono sono sostanzialmente due a) l'unità di *risk control* e b) l'*internal audit* (cfr. figura 2).

Figura 2: obiettivi e unità di controllo dei sistemi di rating



Fonte: Baravelli (2006)

Le raccomandazioni di Basilea II si rifanno a questi due ordini di controllo. L'unità di *Credit Risk Control* deve essere "indipendente", cioè funzionalmente autonoma dal personale a vario titolo responsabile della concessione del credito (par. 403).

L'*Audit* interno, o una funzione ugualmente indipendente, deve rivedere almeno una volta l'anno il sistema di rating della banca e il suo funzionamento, ivi comprese le attività del servizio fidi e le stime di PD, LGD e EAD. Fra gli aspetti da esaminare rientra la conformità con tutti i requisiti minimi applicabili (par. 405).

L'unità di *Credit Risk Control* e quella di *Internal Audit* svolgono due funzioni diverse: mentre il *Credit Risk Control*, oltre che della progettazione del sistema di rating interno, è responsabile della sua attuazione e delle relative *performances*, il *Credit Internal Audit* si pone in un'ottica superiore verificando almeno una volta l'anno il sistema di rating e il suo funzionamento, controllando gli aspetti di conformità alla normativa. A ben vedere le due unità convergono verso lo stesso obiettivo, cioè l'efficacia del sistema di rating.

Basilea II precisa i compiti che deve svolgere l'Unità di controllo del rischio di credito (art. 403):

- verifica e il monitoraggio dei gradi interni di merito;
- la produzione e la disamina dei rapporti sintetici generati dal sistema di rating, comprendenti dati storici sulle perdite classificati in base al rating attribuito all'epoca dell'inadempienza e per tutto l'anno precedente; l'analisi della migrazione fra i vari gradi; il monitoraggio delle tendenze concernenti i criteri fondamentali di valutazione;
- l'applicazione di procedure volte a verificare che le definizioni dei rating siano applicate in modo omogeneo nei vari dipartimenti e aree geografiche;
- l'esame e la documentazione di eventuali cambiamenti nel processo di rating, indicando le ragioni dei mutamenti stessi;
- la revisione dei criteri di valutazione per accertare se essi mantengono la loro capacità predittiva del rischio.

Inoltre la normativa prevede che (par. 403) “Ogni modifica del processo di rating, dei criteri di valutazione o di singoli parametri deve essere documentata in modo da poter essere esaminata dall’autorità di vigilanza” e stabilisce che (par. 404) “l’unità di controllo del rischio di credito deve partecipare attivamente alla elaborazione, scelta, messa in opera e validazione dei modelli di rating.

Ad essa spetteranno le funzioni di monitoraggio e supervisione su tutti i modelli impiegati nel processo di valutazione, nonché la responsabilità ultima in ordine alla revisione su base continuativa e alla modifica dei modelli”.

L’importanza dell’attività di revisione viene evidenziata da Basilea II, mettendo in primo piano “le procedure per la revisione umana” dei rating assegnati in base ai vari modelli. Si prevede, infatti che tali procedure “dovrebbero mirare in particolare a scoprire e limitare gli errori derivanti da carenze note nel modello e contemperare credibili iniziative su base continuativa per migliorarne la qualità. La banca deve prevedere un ciclo regolare di validazione del modello che comprenda il monitoraggio della sua *performance* e stabilità, la verifica delle correlazioni e il raffronto periodico delle risultanze con gli esiti effettivi”(par. 379).

Con riferimento al tema della validazione è stato giustamente osservato (Pomante 2004) che per evitare conflitti di interesse sarebbe opportuna la netta separazione tra organo responsabile della costruzione/scelta del modello e organo addetto alla validazione del modello stesso.

Basilea II non entra, invece, nel dettaglio dei compiti dell’*Internal Audit* per quanto riguarda i controlli sulla funzione creditizia, limitandosi a precisare il ruolo di revisione almeno una volta l’anno del sistema di rating richiamando i controlli sulle attività del Servizio Fidi e le stime di PD, LGD, e EAD.

Alla luce delle considerazioni precedenti, è necessario a questo punto provare ad analizzare/sintetizzare le direttrici di intervento che la banca potrebbe adottare per

contrastare il rischio³⁴ di valutazioni ottimistiche da parte dei gestori della relazione. Con un certo grado di semplificazione è possibile quindi identificare concettualmente quattro linee di intervento:

- a. le azioni sul sistema di incentivi per il gestore;
- b. la delimitazione dei margini di manovra del gestore nella determinazione del rating finale;
- c. gli interventi di controllo ex ante in sede di definizione del rating;
- d. gli interventi di controllo ex post svolti in sede di monitoraggio mandamentale, di revisione periodica, o di ispezione.

Figura 3: le possibili modalità di intervento per il controllo del rating

Scopo dell'intervento	Modalità di intervento	Potenziati controindicazioni
Riallineamento incentivi del gestore	Riduzione dei benefici ottenibili dall'alterazione. Incremento degli incentivi a valutazioni corrette. Incremento dei disincentivi per valutazioni alterate (ad esempio penalità per tasso di <i>default</i> eccessivo). Responsabilizzazione del gestore (valutazione degli <i>overrides</i> nel <i>track record</i> individuale, incremento della probabilità di ispezione)	Possibile riduzione dell'efficacia del sistema MbO. Maggiore complessità valutazione prestazioni. Spesso eccessivamente esposta al <i>sampling error</i>.

³⁴ Secondo l'analisi empirica di Godbillon e Godlewski (2005) il problema della manipolazione delle informazioni qualitative è diametralmente opposto a quello presentato da Saita. Secondo gli autori infatti, sarebbero i clienti della banca a manipolare le informazioni qualitative e pertanto le Istituzioni creditizie per impedire tale eventualità dovrebbero implementare uno schema di remunerazione particolare che impedisca la falsificazione dell'informazione da parte della clientela.

Limitazioni dei margini di manovra/discrezionalità	Vincoli alle scelte di <i>overriding</i>	Corretto, ma crea problemi se il <i>notching up</i> o down è previsto in modo esplicito per tener conto di aspetti (ad esempio settore, legami di gruppo) esclusi dal modello statistico.
	Limitazione del peso dei questionari qualitativi nella valutazione.	Rischio di demotivazione dei gestori migliori e corretti.
	Incremento del grado di strutturazione nella compilazione del questionario e nell'identificazione dei punteggi – tipo per le risposte.	Frammentazione delle informazioni rilevate. Disincentivo ad accrescere le competenze di analisi d'impresa

Controllo ex ante mediante l'intervento di un'unità organizzativa indipendente	Mantenimento del controllo in sede di proposta e delibera da parte della funzione fidi con rating review analitica sulla totalità degli affidamenti. Assegnazione alla funzione fidi di un ruolo di rating review obbligatorio nei soli casi di operazioni con un certo grado di rischio o in cui l'intervento del gestore determini significativi miglioramenti del rating della controparte. Identificazione di una funzione di rating <i>consulting</i> indipendente a disposizione dei gestori della relazione nelle decisioni di <i>overriding</i> ricomprese nei limiti di autonomia loro assegnati.	Costi operativi. Possibile incapacità di concentrare l'attenzione sui casi più critici. Costi operativi (seppur inferiori che nel caso precedente). Criticità di definizione della soglia di intervento. Costi operativi. Possibile abuso della funzione per crediti di importo troppo limitato.
Controllo ex post in sede di monitoraggio andamentale/revisione/ispezione	Controllo sulla base del monitoraggio mandamentale effettuato dal <i>risk management</i>. Controllo delle valutazioni da parte della direzione crediti o di un'altra	Possibile minore efficacia sui rating di livello più elevato. Possibili ritardi di intervento nei casi di

	unità indipendente su un campione di tutto il portafoglio, in sede di <i>assignment</i> e revisione. Controllo da parte di un'unità indipendente dei questionari qualitativi compilati dal gestore e loro "validazione", mediante ispezioni a campione. Controllo delle valutazioni in sede di ispezione.	prima erogazione. Oneroso, specie se applicato anche ai segmenti con più elevata numerosità delle controparti. Costi operativi elevati. Efficacia dubbia nei casi di aziende minori. Costi operativi. Dubbi sulla tempestività di intervento.
--	--	---

Fonte: Saita, (2004).

2.8 Conclusioni

Il gestore come interfaccia diretta della clientela, si trova ad accumulare un patrimonio di conoscenze/informazioni non soltanto di tipo oggettivo/qualitativo, ma soprattutto informazioni valutative e interpretative che costituiscono il presupposto della maggiore efficacia della banca nel finanziamento del *middle market*.

A questo punto una domanda nasce spontanea: sarà il sistema di rating in grado di allinearsi al giudizio del gestore e producendo una valutazione coerente con l'attuale situazione dell'impresa?

L'attuale sistema di rating sembra assumere connotati quantitativi e viene sempre più percepito dagli addetti ai lavori come una modalità di riduzione dell'importanza della relazione e come un meccanismo di standardizzazione dei comportamenti, non da interpretare e costruire, ma solo da utilizzare.

Per cautelarsi da tale "minaccia" le organizzazioni sono alle prese con la definizione di quali sono i margini di manovra rispetto al giudizio di rating e chi possa assumersi la responsabilità di derogare allo stesso.

La chiara identificazione di questo ruolo organizzativo sarà un fattore chiave di successo che permetterà di mantenere sempre vivo e importante il ruolo del gestore e a non subordinarlo all'output del sistema di rating.

3. L'UTILIZZO DEL MODELLO DI RATING SU SINGOLI SETTORI SPECIFICI

3.1 Introduzione

Il presente capitolo si pone come obiettivo quello di illustrare le principali linee operative da seguire per la valutazione del merito creditizio di controparti operanti in settori specifici: società cooperative, grande distribuzione, imprese operanti nei settori di pubblica utilità (le cosiddette *utilities*) e Imprese operanti nei settori di lavorazione / commercializzazione di materie prime ("*commodities*"), società operanti nel settore immobiliare.

Sono proprio queste tipologie di controparti che richiedono un aumento del grado di manualità nel procedimento di assegnazione del rating da parte degli analisti fido.

La stesura del capitolo è stata possibile solo grazie alla partecipazione diretta (di chi scrive) nell'Area Crediti di un primario Istituto di Credito Italiano sperimentando empiricamente quanto di seguito descritto. Non saranno pertanto richiamati riferimenti in letteratura non trovando, l'argomento esaminato, alcun riferimento bibliografico.

Il capitolo è organizzato nel seguente modo: nel par. 3.2 verranno presentate le principali peculiarità insite nel processo di assegnazione del rating nel caso di società cooperative; nel par. 3.3 si analizzeranno i requisiti operativi (sempre ai fini del rating) richiesti per le società appartenenti al settore della grande distribuzione organizzata; il par. 3.4 prenderà in considerazione le società attive nel settore delle *utilities*, mentre il successivo par. 3.5 analizzerà il settore delle *commodities*. Nel par. 3.6 si osserveranno le diverse peculiarità insite nell'assegnazione del rating alle controparti operative nel segmento dello sviluppo immobiliare. All'ultimo paragrafo saranno dedicate le conclusioni.

3.2 Società cooperative a mutualità prevalente

La valutazione di società a struttura cooperativa richiede adattamenti in relazione a tre aspetti specifici:

- distribuzione degli utili della produzione (ristorni);
- utilizzo della raccolta diretta da soci;
- peculiarità del comparto delle cooperative di consumo.

3.2.1 Trattamento dei ristorni

Le società cooperative a mutualità prevalente, come noto, hanno gestioni ispirate alla realizzazione del rapporto di scambio economico tra socio e cooperativa.

L'istituto del ristorno è il vantaggio mutualistico che si realizza solo previo un avanzo di gestione, da riconoscere, come previsto dalla legge, a favore dei soci cooperatori, in relazione al volume delle transazioni effettuate con la cooperativa.

Ne consegue che la possibilità di ristorno è condizionata alla formazione di risorse all'interno della gestione. E' necessario quindi che, al termine dell'esercizio, si evidenzi uno sbilancio di gestione positivo la cui riduzione, per l'attribuzione dei ristorni, non deve generare perdite di bilancio.

L'istituto del ristorno ha trovato formalizzazione nell'art. 2545 sexies contenuto nel D.Lgs 17/1/2003 nr.617, in vigore dal 1^a gennaio 2004, che indica una serie di obblighi a cui le società devono attenersi:

- a determinazione dei criteri di ripartizione dei ristorni ai soci in misura proporzionale alla quantità e qualità degli scambi mutualistici va indicata nell'atto costitutivo (comma 1);

- i dati relativi all'attività mutualistica devono essere riportati separatamente in bilancio, ciò allo scopo di determinare l'avanzo di gestione dalla attività svolta nei confronti dei soci, che costituisce il riconoscimento del ristorno (comma 2);
- le modalità di attribuzione¹⁸ dei ristorni ai soci devono essere deliberate dall'assemblea (comma 3).

Sono Società a “scopo mutualistico prevalente” quelle che svolgono la loro attività prevalentemente a favore dei soci consumatori e/o utenti e/o fornitori di beni o servizi. La “prevalenza” è soddisfatta qualora l'attività, intesa quale ricavo dalle vendite, costo delle prestazioni lavorative, costo di beni o servizi, in favore dei soci cooperatori è maggiore del 50% del ricavo ovvero del costo corrispondente.

E' evidente come le modalità di trattamento di tali poste possano influire sulla struttura del conto economico e quindi sulla valutazione di rating.

Al proposito, non disponendo ancora di rappresentazioni ai fini della redazione del bilancio civilistico sulla formalizzazione contabile del ristorno, tenuto comunque presente che lo stesso deve essere individuato solo a consuntivo e quale sbilancio positivo di gestione, si possono allo stato, in via transitoria, ipotizzare due diversi trattamenti dell'istituto del ristorno:

- 1) come elemento di utile, ossia individuato in sede di destinazione dell'utile;
- 2) come elemento di maggior costo ovvero di minor ricavo.

Nella **ipotesi 1)** non ricorre alcuna minor evidenza contabile interna al conto economico. In tale ipotesi il gestore dovrà trattare il bilancio con le stesse modalità indicate per le società industriali e/o di servizi.

Nella **ipotesi 2)** potrebbe ricorrere una minore evidenza contabile che inciderebbe sulla redditività della gestione della cooperativa (sia che il ristorno sia portato a riduzione del fatturato ovvero ad aumento dei costi).

3.2.2 Il trattamento delle riserve indivisibili

Nelle cooperative a mutualità prevalente, una parte rilevante dell'utile netto viene destinata a riserva indivisibile (non può essere distribuita ai soci), un istituto proprio delle cooperative che trova fondamento nella salvaguardia del carattere mutualistico dell'impresa, secondo cui il vantaggio per il socio deve realizzarsi primariamente nello scambio mutualistico e nell'obiettivo di rafforzare il patrimonio a beneficio della crescita e dei soci futuri.

Valutazione di base: nell'attribuzione del rating alla cooperativa, riserve divisibili ed indivisibili sono trattate allo stesso modo. Non si tiene pertanto conto del beneficio che queste ultime assicurano al soggetto finanziatore in termini di maggiore stabilità del patrimonio netto della società finanziata.

Trattamento specifico: occorre notare che l'attuale valutazione del rischio creditizio già beneficia del contributo della destinazione di parte dell'utile a riserva indivisibile mediante la maggiore patrimonializzazione che si realizza anno dopo anno. Non si ritiene, pertanto, di dover modificare l'approccio attualmente seguito nella valutazione di tale posta.

3.2.3 Elementi qualitativi

Si ritiene che nell'ambito della valutazione del merito di credito delle cooperative debbano essere tenuti in considerazione alcuni elementi qualitativi di particolare rilevanza per tale categoria societaria. I fattori individuati sono i seguenti:

- a) andamento del numero dei soci negli ultimi 5 anni;
- b) appartenenza ad un gruppo cooperativo;
- c) appartenenza ad un network inteso come:
 - i. associazione di cooperative (Legacoop, Confcooperative, ecc..)
 - ii. consorzio per l'acquisizione di ordini
 - iii. consorzio d'acquisto
- d) tipologia dei soci con specifica in merito alla presenza di soci sovventori e/o finanziatori;
- e) dinamica del tasso di remunerazione del prestito sociale negli ultimi anni. A tale proposito si rileva che eventuali discontinuità non attribuibili alla normale dinamica di mercato dei tassi d'interesse, potrebbero essere indicative di due opposte evoluzioni all'interno della cooperativa: una positiva, l'azienda va talmente bene che distribuisce utili ai soci mediante l'innalzamento del tasso di remunerazione del prestito sociale e l'altra negativa, l'azienda aumenta la remunerazione del prestito sociale per difficoltà di accesso al credito bancario;
- f) quota delle riserve indivisibili sul totale del patrimonio netto. Occorre notare che l'attuale valutazione del rischio creditizio già beneficia del contributo della destinazione di parte dell'utile a riserva indivisibile mediante la maggiore patrimonializzazione che si realizza anno dopo anno. Si intende tuttavia costruire una base di dati al fine di valutare se, ad una diversa incidenza delle riserve indivisibili sul patrimonio netto si osservi una differenziazione nella probabilità di *default* della cooperativa.

3.3 Grande distribuzione (società commerciali e cooperative di consumo)

Le società operanti nel settore della grande distribuzione hanno di norma la possibilità di gestire, in conseguenza della favorevole combinazione fra i tempi di incasso e pagamento, considerevoli liquidità di ricorrentemente investite in prodotti di mercato mobiliare.

Tale gestione deve rivestire un punto di particolare attenzione nell'ambito della analisi finanziaria, in relazione alla volatilità dei prezzi degli investimenti mobiliari. L'eventuale deprezzamento della attività mobiliare, non recuperabile nell'esercizio, comporterebbe, in caso di vendita e/o riallineamento dei valori alla media dei prezzi correnti, implicazioni sia di carattere reddituale che patrimoniale, anche di ampia portata, in grado di mettere a rischio l'intera struttura patrimoniale.

Pertanto in ottica di gestione cautelativa della valutazione di tali società, in considerazione che del fatto che gli investimenti mobiliari non sono parte integrante del core business, il gestore, una volta calcolata la percentuale degli investimenti mobiliari sul totale dell'attivo, dovrà:

- in via di valutazione della capienza creditizia offerta da patrimonio e *cash flow* considerare che portafogli di investimento del tipo possono riservare perdite in base d'anno pari al 10%-15% del nominale investito se rappresentati da titoli obbligazionari ovvero del 30%-50% se titoli azionari;
- infine, qualora le attività fossero molto rilevanti (>del 30% del totale dell'attivo), limitare il proprio giudizio sulla componente qualitativa "analisi economico finanziaria" ad un valore non più alto di "Medio-Basso".

3.4 Imprese operanti nel settore dei servizi di pubblica utilità (“utilities”)

Come noto, gli operatori del settore svolgono attività in contesti caratterizzati dall'esistenza di monopoli “naturali” e, per tale ragione, sono oggetto di concessione pubblica e risultano sottoposti a particolari assetti regolamentari.

Sotto il profilo della rappresentazione economico-finanziaria dell'attività svolta, i bilanci delle imprese in oggetto si caratterizzano, dal punto di vista patrimoniale, per l'esistenza di elevati stock di immobilizzazioni, finanziate con il ricorso a fonti finanziarie di terzi, per lo più di medio lungo periodo.

In conto economico, le situazioni delle singole imprese possono differire significativamente, in quanto ad attività caratterizzate da margine elevati (es. produzione / distribuzione di energia elettrica / gas, telefonia, autostrade) fanno riscontro attività le cui tariffe, contenute per ragioni di natura politica, non consentono di raggiungere il relativo equilibrio economico finanziario (es. trasporti pubblici locali), garantito in ultima istanza dagli enti pubblici, mediante l'erogazione di sussidi ad hoc in forme diverse (contributi in conto esercizio, in conto capitale, ripianamento annuale delle perdite etc.). Come risulta evidente, la particolare natura di tali imprese ed il fatto che finora non si siano osservati, sul mercato italiano, significativi fenomeni di default di tali entità devono evidentemente tradursi in un uso “critico” del modello per l'attribuzione del rating. Il risultato del modello, nella parte quantitativa, rappresenta quindi un punto di partenza in grado di “leggere” il complessivo equilibrio economico-finanziario-patrimoniale dell'impresa mentre, nella parte qualitativa, consente solo in modo parziale la stima della “stabilità” dei flussi di cassa conseguente all'attività svolta in regime concessorio / regolamentato.

Il ruolo del gestore deve pertanto focalizzarsi sull'analisi del regime regolamentare vigente e prospettico, ove siano attesi significativi elementi di discontinuità per il futuro, in quanto è proprio tale assetto normativo ad influenzare la volatilità dei flussi di cassa, agendo sul livello delle tariffe applicabili piuttosto che sull'intensità delle concorrenze; di norma tale assetto risulta favorevole all'impresa concessionaria con

conseguente potenziale “upgrade” del rating della controparte che può tradursi sul piano operativo in un “notching up” di 2-3 notches.

Significativa eccezione potrebbe essere rappresentata dall’attività di trading svolta in settori sottoposti a deregulation, “in primis” il trading di energia elettrica e di gas (per i quali vd. anche il paragrafo successivo), i cui livelli di volatilità osservata su altri mercati risultano particolarmente elevati con conseguente aumento del rischio di default.

In tali casi, ove l’intervento finanziario avvenga su basi “stand alone”, sarà opportuno adottare un approccio maggiormente conservativo che si potrà tradurre in un “downgrade” di 1-2 notches del rating della controparte.

Altro elemento che potrebbe richiedere un apprezzamento ulteriore rispetto a quanto consentito dal modello nella parte qualitativa è rappresentato dal ruolo di supporto, esplicito / implicito dell’ente pubblico concedente, che oltretutto risulta spesso azionista dell’impresa. Si tratterà quindi di valutare caso per caso il grado di interesse e di coinvolgimento dell’ente nell’attività svolta dall’impresa e, qualora risulti anche azionista, la qualità e l’intensità dell’influenza esercitata secondo le regole previste per l’assegnazione del rating in presenza di gruppi di imprese.

3.5 Imprese operanti nei settori di lavorazione / commercializzazione di materie prime (“commodities”)

L'attività svolta dalle controparti in oggetto può riguardare le fasi di lavorazione, commercializzazione, trading di materie prime e/o semilavorati relativi (es. siderurgia, lavorazione del rame etc.).

In linea generale, la principale criticità che affligge tali tipologie di business è la potenziale volatilità delle voci di conto economico, determinata a sua volta dalla volatilità dei prezzi delle materie trattate e dal possibile mismatching di valute (spesso infatti gli acquisti vengono regolati in dollari mentre le vendite in euro), in particolare modo quando sono merci quotate su mercati internazionali, il cui andamento, non sempre legato a dinamiche di natura reale, può quindi fortemente influenzare la rappresentazione del rischio della controparte, sia in senso negativo, sia in senso positivo.

L'incidenza di tale volatilità appare particolarmente rilevante per gli operatori attivi nella fasi di lavorazione poiché la potenziale variabilità di ricavi, costi e margini si innesta su una struttura produttiva rigida, che richiede elevati investimenti e caratterizzata di norma da alti costi fissi, con conseguente forte aumento della cd. “leva operativa” che ulteriormente amplifica i fenomeni descritti.

L'attribuzione del rating mediante l'utilizzo del modello deve pertanto necessariamente scontare nel giudizio assegnato la fase del ciclo dei prezzi della materia prima, alla base dei fondamentali dell'impresa, in modo particolare quando l'eventuale intervento finanziario richiesto comporti l'assunzione di rischio su un orizzonte di medio lungo periodo.

A tal fine potrà essere opportuno condurre apposite simulazioni sulle principali voci di bilancio, al fine di incorporare scenari “medi” di riferimento, od in alternativa applicare il modello a più esercizi, sia storici che prospettici.

Tali risultati saranno la base per pervenire, per quanto possibile, ad un giudizio indifferente al ciclo della controparte. Infine, sul piano dell'indagine qualitativa, il gestore dovrà verificare la politica di gestione del rischio e gli strumenti adottati dalla controparte al fine di mitigare / trasferire a terzi tale volatilità, in modo particolare quando si concretizzi in un'attività in derivati, specialmente ove condotta non solo per finalità di copertura.

3.6 Controparti operative nelle iniziative di sviluppo immobiliare

La metodologia presentata in queste pagine è dedicata alla valutazione delle imprese che pongono in essere iniziative immobiliare, intese come costruzione ovvero acquisto / ristrutturazione di attività immobiliari di tipo residenziale destinate alla vendita.

Per tali entità le attività possedute o realizzate rappresentano la fonte principale, se non esclusiva, di rimborso del debito e ciò le distingue dalla categoria delle imprese di produzione industriale e commerciali. Per questo motivo, la valutazione del rischio di controparte è da effettuarsi con criteri differenti rispetto a quanto già previsto per la metodologia imprese.

In particolare, si tratta di iniziative – spesso società costituite ad hoc – per la realizzazione di un progetto immobiliare e che dispongono di una unica fonte di rimborso del debito rappresentata dai cash flow generati dall'attività oggetto dell'iniziativa. Esse si distinguono dalle imprese che si occupano di attività di produzione (materiale o di servizi) con continuità operativa e servizio del debito basato sul risultato della trasformazione di fattori della produzione, in quanto non hanno una propria capacità di ripagare il debito in autonomia rispetto alle specifiche attività realizzate o in corso di realizzazione.

La presente metodologia non va, pertanto, applicata alle iniziative immobiliari condotte direttamente da imprese di costruzione con attività continuativa, ovvero quelle destinate alla locazione.

Lo sviluppo del modello per queste controparti ha tenuto in considerazione sia le logiche di business proprie del segmento, sia la normativa contenuta nel Nuovo Accordo di Basilea sul Capitale. Nello specifico, sono state prese in considerazione sia le dimensioni di rischio individuate dagli esperti della Banca, che quelle individuate dai criteri di valutazione previsti per la categoria dello Specialised Lending nel cui perimetro può essere collocato il segmento dello Sviluppo Immobiliare.

In particolare, l'assegnazione del rating ad una controparte su base individuale con utilizzo del modello "sviluppo immobiliare" presuppone il rispetto dei seguenti requisiti di applicazione:

- a) l'operazione di finanziamento in richiesta è destinata a supportare l'acquisizione e/o la costruzione/ristrutturazione della specifica attività "materiale" oggetto dell'iniziativa immobiliare ed è strutturata in modo da consentire alla Banca un certo grado di presidio del rischio attraverso il "controllo" dell'attività e dei ricavi dalla stessa generati. I fattori maggiormente significativi per misurare i profili di rischio possono ricondursi alle principali informazioni utilizzate nelle valutazioni istruttorie dei cespiti immobiliari in garanzia, sia di natura quantitativa (costi d'investimento, loan to value, debt/equity, loan to cost), sia di tipo qualitativo (contesto di mercato, ubicazione, solidità dei promotori, etc.);
- b) il finanziamento viene concesso ad una impresa – spesso società veicolo (costituite anche in forma di cooperativa) – destinata unicamente a contenere l'iniziativa in esame e, perciò, destinata unicamente a contenere l'iniziativa in esame e, perciò, destinata a non avere continuità operativa, anche se riconducibile a gruppi di costruzione immobiliari;
- c) non è prevista la possibilità di ricorso ad altre imprese terze promotrici dell'iniziativa, ovvero il finanziamento non è assistito da garanzie personali di altre entità giuridiche. Se invece sussiste possibilità di ricorso, l'assegnazione del rating non avverrà su base individuale bensì attraverso le regole di estensione del rating (con vincolo di garanzia);

- d) la fonte primaria di ripagamento del debito è rappresentata dai cash flow prodotti dallo specifico bene finanziato con prevalente sorgente offerta dalle vendite. Il tratto distintivo di queste aziende è la forte correlazione positiva tra le probabilità di rimborso e quelle di recupero del credito in caso di inadempienza, a loro volta entrambe dipendenti dal livello di cash flow generato dal bene materiale oggetto dell'iniziativa. Il rischio è pertanto rappresentato dalla variabilità dei flussi di cassa generati da tale bene;
- e) il capitale investito dalla controparte è costituito principalmente dalle attività materiali oggetto dell'iniziativa o delle iniziative immobiliari, le quali vengono a rappresentare l'unica o la principale fonte di rimborso del finanziamento concesso dalla Banca. Il presente requisito va verificato con riferimento alle iniziative in essere. Nei casi di controparti impegnate in più di una iniziativa immobiliare, occorre innanzitutto verificare che tali iniziative (che dovrebbero comunque essere di numero limitato) non siano espressione di un processo di produzione pluriennale di tipo continuativo, ipotesi quest'ultima che farebbe ricondurre la controparte nella tipologia della aziende di costruzione continuativa;
- f) il bilancio d'esercizio non è rappresentativo delle prospettive di risultato attese dall'iniziativa immobiliare. In particolare, i margini ottenuti con l'eventuale attività produttiva diretta sono largamente inferiori (indicativamente inferiori al 25%) rispetto agli utili attesi dalla realizzazione edilizia. Per questo segmento immobiliare sussiste una concreta inattendibilità delle valutazioni condotte sui singoli bilanci di esercizio, perché l'iniziativa presenta una sua inscindibile unità indipendentemente dal numero di esercizi in cui si realizza. Pertanto, la valutazione economico/finanziaria dell'iniziativa è unicamente basata su valori prospettici di fonti/impieghi;
- g) la conoscenza del valore generato dalle iniziative è fortemente prevalente per la formazione del giudizio di rischio rispetto alla conoscenza derivante dall'analisi del risultato storico d'esercizio d'impresa.

3.6.1 Peculiarità del caso

L'attribuzione del rating con la metodologia descritta si differenzia per le seguenti specificità:

- calcolo del rating integrato attraverso la compilazione di un questionario (c.d. *scorecard*) che raccoglie i dettagli informativi della controparte e dell'iniziativa immobiliare oggetto dell'intervento finanziario (comprovati da perizia tecnico estimativa);
- utilizzo di una scala di rating con *cap*;
- quando la competenza deliberativa è in facoltà di Area o di sede centrale, è previsto l'invio del rating integrato e del giudizio del gestore alle strutture pertinenti di Area/Sede Centrale per l'assegnazione del rating definitivo.

Per lo sviluppo di questo modello di rating – che non utilizza dati di bilanci storici – si è adottato un approccio “*expert based*” basato prevalentemente sulla *best practice* e sui giudizi esperti degli analisti di credito della banca.

Tale approccio è stato peraltro ricondotto alle esigenze di segnalazione a fini di capitale regolamentare secondo Basilea II. In quest'ottica il modello è, infatti, pienamente compatibile con le specifiche richieste dal Nuovo Accordo per alimentare la segnalazione secondo il cd. “*slotting criteria approach*”, pur rappresentando un modello interno apposito da affinare nel tempo.

Tale approccio si basa su di un set di fattori di valutazione sia quantitativi che qualitativi ed è stato adottato in presenza di due principali vincoli incontrati nella costruzione del modello, derivanti dalla impossibilità di:

- condurre valutazioni sui singoli bilanci di esercizio, perché l'iniziativa presenta una sua inscindibile unità indipendentemente dal numero di esercizi in cui si realizza. Pertanto, la valutazione economico/finanziaria dell'iniziativa è unicamente basata su valori prospettici di fonti/impieghi;

- utilizzare logiche di tipo statistico per la selezione del modello, in mancanza dell'individuazione di queste fattispecie e della loro numerosità di default nel tempo.

Nel contempo lo sviluppo del modello ha tenuto conto della necessità di:

- rendere l'analisi il più possibile fondata su principi di oggettivazione di giudizio;
- non appesantire il processo istruttorio.

Il modello di rating in esame è costituito da un questionario composto da un set di domande ripartite in 4 aree di analisi. Ad ogni domanda è associato un *range* di risposte chiuse.

Le fonti informative utili alla formazione delle risposte al questionario, sia d'ordine finanziario che tecnico, sono desumibili dalla perizia tecnico estimativa e riportate al gestore in una serie di schede tecniche.

3.6.2 Struttura del questionario

Il questionario suddetto viene suddiviso in quattro aree tematiche:

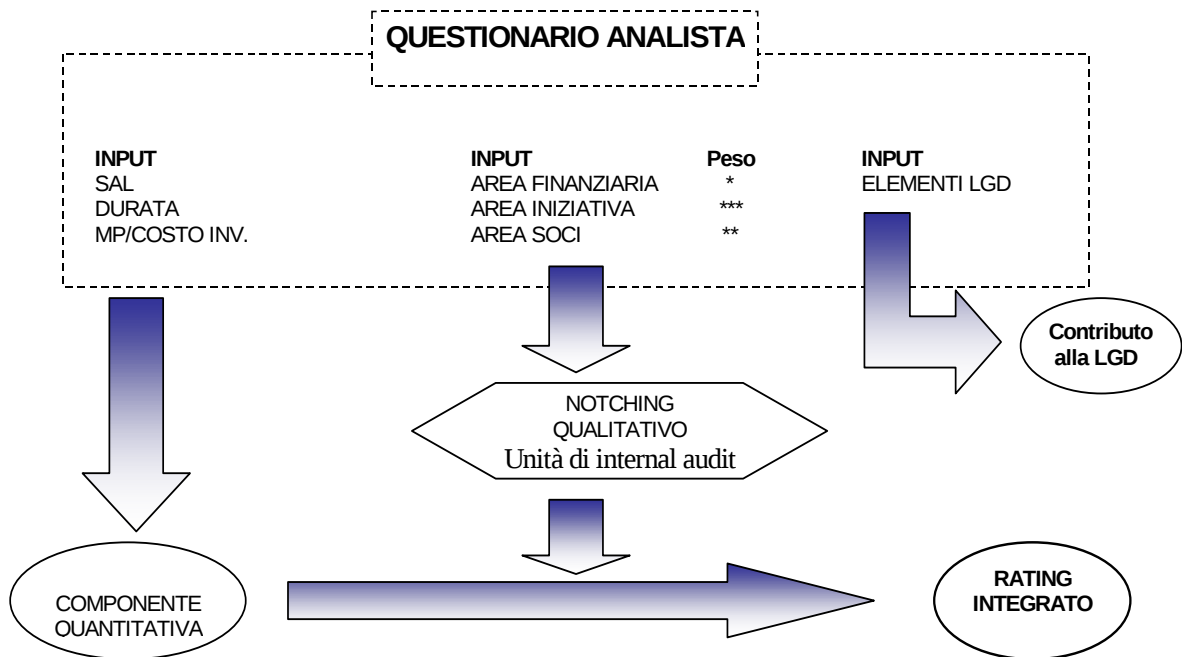
- a) Area “Analisi finanziaria dell'iniziativa” (l'obiettivo delle domande contenute all'interno di questo comparto è quello di valutare la sostenibilità finanziaria del progetto di investimento);
- b) Area “Analisi del contesto e qualità dell'iniziativa” composta da una serie di domande che hanno lo scopo di valutare il c.d. rischio di costruzione;
- c) Area “Struttura proprietaria, solidità ed influenza dei soci” con l'obiettivo di valutare la qualità creditizia dei soci;
- d) Area “Valutazione del pacchetto di garanzie” offerte alla banca.

Le risposte alle domande permettono di effettuare due progressive analisi di tipo:

- Quantitativo al fine di pervenire all'assegnazione di una componente quantitativa di livello di rischio;
- Qualitativo al fine di supportare la componente quantitativa ed apportare a quest'ultimo correzioni in termini di *notching up/down*.

La combinazione fra componente quantitativa ed il sistema di *notching* restituisce il “rating integrato del modello (vedi diagramma sottostante).

Figura 4: questionario compilato dall'analista nell'ipotesi di società immobiliari.



Fonte: elaborazione personale

3.7 Conclusioni

Uno dei principi chiave dell'Accordo di Basilea 2 è quello di ponderare l'esposizione bancaria al rischio in essere.

Vengono dunque previsti dei requisiti patrimoniali per cui ogni banca andrà a detenere un certo ammontare di capitale di vigilanza proporzionalmente al rischio assunto.

Ciò non significa che la banca sia "limitata" nella concessione dell'affidamento, ma che dovrà porre una maggiore attenzione alla rischiosità associata alle singole posizioni, valutando il soggetto e tutte le informazioni necessarie per deliberare riguardo alla concessione del fido.

È chiaro che questo nuovo regolamento prevede una rivisitazione del *modus operandi* dei soggetti bancari ed una riorganizzazione operativa, gestionale e strutturale dei medesimi.

Questo "nuovo" sistema valutativo deve però considerare anche il forte radicamento degli istituti di credito verso forme di valutazione più soggettive, che tendono a privilegiare la conoscenza del cliente ed il perdurare di un rapporto storico e consolidato rispetto al giudizio espresso in termini di *score* e di *rating*.

Un buon sistema valutativo dovrebbe infatti considerare tali aspetti qualitativi ed incorporarli nell'analisi complessiva.

Ad oggi si trovano a convivere due tendenze contrapposte: da un lato i soggetti fautori dell'Accordo ed esperti in materia che premono sulla necessità che un sistema valutativo di calcolo del *rating* in linea con i nuovi principi regolamentari sia effettivamente legato alle decisioni bancarie, dall'altro gli operatori bancari che stanno recependo la normativa gradualmente ed incontrano delle resistenze di tipo culturale nell'adozione di nuovi schemi valutativi.

Essi, se ben implementati ed applicati, riescono sicuramente a dare un quadro più uniforme ed oggettivo, ma non sono ancora in grado di cogliere tutte quelle variabili

soggettive su cui la banca fino ad oggi ha basato la sua valutazione del merito di credito.

Anche nel caso esaminato in questo lavoro, le variabili qualitative assumono un peso fondamentale nella valutazione, la conoscenza storica in primis, e sembrano parzialmente limitare l'analisi oggettiva effettuata dal sistema.

Se infatti notiamo un dispendio di forze ed energie a livello di gruppo per creare una valutazione automatizzata in grado di oggettivizzare e standardizzare l'istruttoria, vediamo anche come il peso dell'analista fidi e della sua esperienza assuma un ruolo preponderante nel decidere o meno la concessione del fido e le caratteristiche del medesimo (forme tecniche e *pricing*).

Questo *modus operandi* è caratteristico della cultura bancaria italiana¹, che ritiene fondamentali alcuni aspetti di carattere relazionale con l'impresa, quali ad esempio la conoscenza storica del cliente e l'affidabilità e correttezza del rapporto, difficilmente inseribili in algoritmi computerizzati.

Va inoltre detto che ciò non si scontra con l'intento di Basilea 2 che mira ad assegnare un rating in cui vengano pesate sia variabili oggettive, ma anche (e soprattutto) quelle soggettive, facendo derivare la valutazione finale dalla loro integrazione.

Ciò è in linea con il nuovo rapporto banca-impresa, che mira a basarsi su una trasparenza ed una comunicazione maggiore e dove l'impatto dei dati qualitativi deve necessariamente essere valutato ed assumere un peso determinante.

Il sistema bancario sta progressivamente recependo questi cambiamenti e sta adattando ai nuovi principi la valutazione delle imprese affidate.

Se però la banca cambierà i propri parametri valutativi o comunque pondererà meglio il peso di un insieme di variabili chiave è chiaro che anche l'impresa dovrà in questo senso adeguarsi ad un nuovo sistema valutativo basando la propria forza sugli aspetti valutati dalla banca.

Le banche, col nuovo sistema, vanno infatti preventivamente a considerare le seguenti variabili:

- dati consuntivi, patrimoniali e reddituali,
- dati previsionali, patrimoniali e reddituali,
- puntualità nell'adempiere alle obbligazioni con la banca,
- puntualità nell'adempiere alle obbligazioni passate con altre banche,
- adeguatezza del posizionamento competitivo dei prodotti e dei servizi offerti,
- adeguatezza della struttura interna,
- qualità dell'attività di pianificazione,
- assenza di informazioni negative circa l'attività aziendale,
- assenza di pregiudizievoli in capo alla società, ai soci od agli esponenti aziendali.

L'impresa dovrà dunque migliorare tali aspetti critici, soprattutto attraverso la creazione od il rafforzamento della funzione finanziaria che assumerà un'importanza crescente.

Gli adeguamenti principali previsti per le PMI italiane si rifanno alla necessità di:

- una maggiore capitalizzazione. Le procedure di rating andranno infatti a considerare l'equilibrio finanziario dell'impresa e la tendenziale sottocapitalizzazione delle aziende italiane dovrà essere in qualche misura superata;
- una maggiore trasparenza ed affidabilità dei bilanci. Basarsi su procedure automatizzate che considerano in via prioritaria i dati oggettivi significa anche poter contare su una maggiore affidabilità di questi input che saranno alla base della valutazione oggettiva;

- una maggiore apertura al mercato dei capitali. Sarà necessario che le PMI guardino all’offerta finanziaria complessiva e siano pensati per esse strumenti finanziari ad hoc;
- una crescita dimensionale. È infatti auspicabile che le PMI amplino il proprio assetto organizzativo ed operativo;
- una comunicazione aziendale più rapida e veritiera verso i diversi *stakeholders* interni ed esterni. L’impresa è infatti un sistema complesso fondato su rapporti interni ed esterni che creano valore, in cui maturano strategie commerciali, politiche di affidamento e capacità imprenditoriali.

La comunicazione passa sempre più per informazioni contabili ed extracontabili ed è dunque necessario che entrambe vengano gestite nel migliore dei modi.

In quest’ottica di crescente comunicazione cambia anche il rapporto banca-impresa, infatti la maggiore importanza data alle informazioni di natura qualitativa dove le PMI presentano delle buone *performances*, più che ai dati di bilancio, dove le PMI sono carenti, migliora il giudizio sulle piccole imprese.

Sono quindi necessari dei flussi informativi più trasparenti che creino una maggiore conoscenza alla banca della situazione dell’impresa.

Si viene dunque a creare un rapporto tra banca ed impresa basato sulla trasparenza e sullo scambio reciproco: le imprese dovranno comunicare alle banche i propri piani aziendali in maniera tempestiva e coerente, le banche fungeranno da supporto per quella che è la valutazione e la fattibilità finanziaria dei medesimi.

La banca è infatti stimolata ad affinare le proprie tecniche di misurazione del rischio, attribuendo il giusto peso alle variabili qualitative e sviluppando le competenze del personale a contatto con la clientela.

Di contro l’impresa sarà incentivata a fornire informazioni dettagliate sul proprio profilo qualitativo, a sviluppare idee imprenditoriali che potranno essere finanziate al giusto prezzo, a ricercare una solidità adeguata al rischio aziendale.

Si rende dunque opportuna un'autoanalisi critica da parte dell'imprenditore volta a valutare la propria situazione alla luce del Nuovo Accordo, creando un rapporto più collaborativo e cooperativo con l'istituto bancario.

Il caso analizzato ben esemplifica questa nuova relazione tra banca ed impresa che si muove dal rafforzamento di un tipo di legame tradizionale, in cui la banca pesa appunto come fondamentali certi aspetti qualitativi del rapporto (la conoscenza storica in primis), ma cerca anche di adeguarsi ad un nuovo sistema valutativo più che oggettivo e standardizzato.

La valutazione delle posizioni passate ad incaglio o sofferenza in tempi recenti aiuta a comprendere quali sono le variabili che impattano maggiormente nell'assegnazione del rating; in particolare si è evidenziato una forte influenza nelle pratiche analizzate degli indicatori di bilancio e del settore di attività dell'impresa valutata.

L'utilizzo dei dati di bilancio è in effetti una prassi ormai consolidata all'interno dei sistemi valutativi di *credit scoring* per due principali motivi:

1. i dati di bilancio sono dati oggettivi, facilmente identificabili e misurabili da parte di tutti i soggetti e quindi sono più idonei per una valutazione di tipo automatizzata;
2. gli indici di bilancio riescono in maniera idonea a prevedere una crisi, l'analisi per indici consente infatti di evidenziare tutte le criticità di un'impresa.

È però auspicabile che le nuove tecniche di misurazione delle insolvenze considerino anche aspetti ulteriori oltre ai dati di bilancio, in particolare variabili qualitative.

Questo crea però delle difficoltà sia per la generazione di funzioni di ponderazione che incorporino variabili soggettive sia per la necessità di evidenziare quali variabili personali potrebbero meglio evidenziare lo stato di crisi.

È per questo che il parere dell'analista fido ancora oggi assume un ruolo fondamentale per decidere o meno in merito alla concessione dell'affidamento.

Praticamente la direzione valutazione crediti va a scegliere degli aspetti critici che la funzione di ponderazione o non considera (ad esempio la presenza di rate scadute) o non pesa in maniera adeguata (ad esempio dati di bilancio o dati andamentali) e li analizza nuovamente.

Questo chiaramente evidenzia dei limiti della funzione di ponderazione che a livello di gruppo non è stata ritenuta come sufficientemente espressiva del rischio insito nella posizione.

In circa 1/2 dei casi esaminati il peso delle eccezioni assume infatti un impatto rilevante ed in circa 1/3 degli stessi casi il peso dei dati andamentali risulta essere preponderante.

Questa scelta a livello di gruppo è stata molto probabilmente portata avanti per agevolazioni anche di carattere operativo e gestionale.

Essendo infatti date alle dipendenze delle autonomie deliberative in linea con le fasce di merito creditizio il gruppo ha voluto evitare che nei casi in cui erano presenti delle criticità notevoli le proposte venissero comunque deliberate dalle dipendenze.

Ha dunque evidenziato nelle eccezioni alcune componenti critiche in presenza delle quali l'autonomia decisionale passa da un soggetto ad un altro di fascia superiore.

Ha inoltre dato un impatto determinante ai dati andamentali che esprimono l'andamento del rapporto banca-cliente e cliente-sistema volendo con ciò premiare i soggetti che hanno sempre avuto un comportamento corretto col mondo bancario.

Un'altra criticità nell'adozione del processo valutativo riguarda anche la determinazione del *pricing*.

Un corretto utilizzo del sistema interno di rating dovrebbe infatti prevedere una correlazione del prezzo del credito con il giudizio assegnato all'impresa per cui le imprese che presentano rating peggiori dovrebbero avere tassi d'interesse più alti.

Questo non è sempre empiricamente vero.

Nella valutazione fatta si è spesso riscontrato casi in cui il *pricing* non era perfettamente correlato al rating per diversi motivi:

- la presenza di garanzie (in particolare garanzie reali),
- la forte forza contrattuale del cliente nei confronti della banca,
- la presenza di un rapporto storico e consolidato,
- la necessità di tempo affinché il gruppo arrivi ad una omogeneizzazione organizzativa dell'operato delle singole filiali che hanno sempre adottato delle politiche anche molto differenziate⁶ per quanto attiene il *pricing*.

Il problema della relazione *rating-pricing* è infatti evidenziato da molte analisi empiriche che si sono effettuate sul contesto italiano. Le tecniche di misurazione del merito creditizio non hanno ancora trovato in Italia un campo d'applicazione idoneo.

I singoli esponenti bancari il dovrebbero infatti capire il funzionamento dei sistemi di valutazione nonché le variabili chiave che vengono considerate quali input del sistema e gli output a cui si giunge.

In tal modo il valutatore può comprendere appieno le caratteristiche del modello valutativo ed eventualmente esprimere un giudizio ed un parere quanto più corretto e completo.

Ad oggi si assiste invece ad una forte ritrosia da parte delle banche di grandi dimensioni a comunicare all'interno di tutto il gruppo le modalità valutative adottate, rendendole spesso inutilizzabili o solo parzialmente utilizzabili.

L'entrata in vigore di Basilea 2 è prevista per la fine del 2007 e forse da questo momento, quando sarà richiesto alla Banca d'Italia di validare i sistemi di rating interni, la normativa e le implicazioni della stessa saranno più chiare e meglio usufruibili.

4. LA DIFFERENTE NATURA E DIMENSIONE DELL'INFORMAZIONE: ANALISI DELLA LETTERATURA

4.1 Introduzione

Nel presente capitolo verranno illustrati i principali contributi sul tema della *soft information* nei processi di assegnazione del rating. L'esame critico della letteratura ha evidenziato un fabbisogno informativo nell'ambito della descrizione del comportamento delle variabili qualitative (ai fini del processo attributivo del rating) nel segmento delle P.M.I. e sulle possibili interazioni con la componente *judgemental* del modello di rating identificata attraverso l'esplicitazione della variabile *override*.

La struttura del capitolo è la seguente: nel par. 4.2 verranno esaminati i principali contributi accademici sul tema dell'*Hard* e della *Soft information*; nel par. 4.3 si analizzeranno le componenti strutturali dell'informazione oggettiva e qualitativa; nel par. 4.4 affronta il problema dei vantaggi e dei costi per le banche derivanti dall'acquisizione e dal trattamento della *soft information*; il par. 4.5 esamina le modalità di trattamento delle informazioni soggettive nei modelli di *scoring* delineando le possibili criticità derivanti dalla processazione di informazioni di tipo non codificato; il par. 4.6 verrà dedicato all'adattamento delle strutture organizzative al tipo di informazioni trattate fornendo una disamina sulle principali implicazioni organizzative derivanti dall'utilizzo delle informazioni qualitative; l'ultimo par. (4.7) conterrà alcune considerazioni finali e le motivazioni alla base dell'originalità del lavoro di tesi.

4.2 Soft e Hard information: analisi della letteratura

L'obiettivo del paragrafo è analizzare le caratteristiche dell'informazione "*hard* e *soft*" partendo dai principali contributi della letteratura scientifica su questo tema.

Verrà successivamente fatta una breve disamina dei principali contributi scientifici sul ruolo assunto dai fattori non finanziari nei moderni sistemi di rating.

La distinzione tra *soft* e *hard information* ha trovato riscontro in numerosi studi empirici i quali hanno messo in evidenza che le grandi banche nel valutare il merito creditizio privilegiano informazioni standardizzate e verificabili a distanza, soprattutto nei casi in cui i centri decisionali sono collocati in strutture gerarchiche superiori all'unità operativa a contatto con il cliente³⁵.

Al contrario per le banche piccole assumono grande rilevanza le informazioni di natura qualitativa raccolte dal contatto diretto. Recenti sviluppi della teoria economica indicano infatti che le strutture a bassa complessità organizzativa hanno un vantaggio informativo nello stabilire relazioni basate sullo scambio di informazioni non codificate e non standardizzate (Stein, 2002).

Sostegno empirico a questa ipotesi è stato fornito dallo studio di Berger et. Al. (2004) in cui si mostra come, rispetto alle piccole banche, gli intermediari di maggiore dimensione tendano a fornire prestiti a clienti localizzati a maggiore distanza, a imprese più grandi e a fare un maggior uso di informazione codificata.

Gli stessi studi hanno dimostrato come le relazioni tra un'impresa e la sua banca risultano meno duraturi e meno esclusivi nel caso di intermediari di grandi dimensioni.

Aspetto di grande importanza è che le imprese costrette a relazionarsi (per motivi geografici ad esempio) con istituti di credito di grandi dimensioni subiscono fenomeni di razionamento del credito.

³⁵ Di questo parere Garcia Appendini Emilia (2007).

Viceversa le imprese che hanno la possibilità di scegliere la dimensione della banca con cui relazionarsi, scelgono di indebitarsi con banche più piccole alleviando pertanto il fenomeno del razionamento sopradescritto.

Più in generale, la letteratura empirica³⁶ ha dimostrato che l'accesso delle imprese al mercato dei capitali dipende dalla trasparenza informativa delle imprese o da quanta la *hard information* i mercati finanziari dispongono sulle imprese.

E' probabile che le imprese di piccole dimensioni si trovino ad dover affrontare fenomeni di razionamento del credito³⁷.

Questo spiegherebbe il perché le piccole banche potrebbero aver sfruttato il loro vantaggio comparato nel trattare con quella fascia di clientela che incontrato difficoltà nell'adeguarsi alle nuove politiche creditizie adottate dalle banche grandi. Elementi a sostegno di questa interpretazione sono forniti anche da recenti indagini campionarie volte a rilevare sulle scelte delle imprese in materia di relazioni di credito.

In particolare Di Salvo, Guidi e Mazzilis (2004), sulla base dei dati rilevati da un campione di 1.700 imprese relative al triennio 2000-2002, hanno evidenziato che un numero rilevante di clienti ha allacciato nuovi rapporti con banche locali, in ragione anche della prossimità al cliente garantita da questi intermediari. Lo studio evidenzia inoltre che le imprese considerano le banche di credito cooperativo più propense di altre banche a concedere prestito sulla base della conoscenza diretta (*soft information*).

Nel complesso il cospicuo guadagno di quote di mercato da parte delle piccole banche ha rafforzato la presenza degli intermediari con un vantaggio comparato nel *relationship lending*³⁸.

³⁶ Cetorelli, Strahan (2005), Angelici, Di Salvo, Ferri (1998).

³⁷ Zazzara (2005).

³⁸ Confrontare anche gli studi empirici di Uchida, H., Udell, G (2007, 2006).

Tuttavia, un altro filone di studi ha evidenziato come l'accesso al credito da parte delle imprese è una funzione di quanta informazione risulta disponibile dal mercato finanziario e non solo dalla tipologia di intermediario (grande o piccolo).

Le imprese che risultano più trasparenti da punto di vista informativo (ad esempio mantengono una contabilità ordinata e puntuale) hanno maggiori probabilità che il loro prestito venga approvato (Petersen and Rajan, 2002).

All'interno di questa cornice di riferimento, la teoria contemporanea tende ad attribuire un vantaggio alle piccole banche a vocazione locale, rispetto alle grandi istituzioni creditizie, nella relazione con le imprese di minori dimensioni in virtù di fattori sostanzialmente riconducibili a una maggiore capacità di gestire l'opacità informativa tipica di queste ultime.

Il vantaggio delle piccole banche risiederebbe nella loro struttura organizzativa e funzionale che consente di adottare in modo efficiente ed efficace un approccio di *relationship lending* con la piccola impresa³⁹.

Più in generale, le piccole banche locali risultano caratterizzate da un particolare incentivo a investire nella relazione di clientela, con conseguente maggiore capacità di superare i consueti problemi informativi⁴⁰.

In merito al ruolo svolto dai fattori non finanziari nei modelli dei Rating Interni, la letteratura prevalente può dividersi in una parte empirica e in una teorico/normativa.

Da un lato le analisi empiriche sui modelli di rating interno esaminano la struttura e l'uso dei rating (confrontare gli studi di Elsas e Krahnen, 1999; Machauer e Weber, 1998; English e Nelson, 1999; Treacy e Carey, 2001; Crouhy, 2001; Ewert e Szczesny, 2001; Norden, 2002).

Questi studi insieme all'analisi sulle "*International best practice Rating standards*" nell'industria bancaria (cfr anche Comitato di Basilea sulla supervisione bancaria, 2000a) evidenziano come i sistemi di rating si compongano di una serie combinata di

³⁹ Sull'argomento confrontare anche l'analisi condotto sul mercato giapponese da Uchida (2006).

⁴⁰ Per un ampia trattazione sull'argomento si veda anche: Di Salvo, Lopez, Mazzilis (2004).

elementi quantitativi e qualitativi (es. *leverage*, indici di liquidità, posizionamento dell'impresa sul mercato, prospettive industriali e così via). Tuttavia il peso attribuito a ciascuno di questi di fattori di rischio tende a differire considerevolmente da banca a banca.

Tali rating (intesi come giudizio di sintesi della rischiosità di una controparte debitrice) vengono utilizzati per l'approvazione dei prestiti, per la stesura di report rivolti al management, per il *pricing* e naturalmente per la stima del *default*⁴¹. Altri studi si sono soffermati sull'analisi delle frequenze con cui si presentavano le differenze nei rating attribuiti ad un dato datore di fondi (cfr *Risk Management association*, 2000; Carey 2001).

In aggiunta alle ragioni evidenziate dai predetti studi, è possibile che le differenti opinioni sulla qualità creditizia del *borrower* derivi da una differente valutazione dei fattori non finanziari piuttosto che dei fattori finanziari.

Partendo da questo presupposto, Tabakis e Vinci (2002) hanno comparato e combinato i differenti criteri di valutazione adottati dalle Istituzioni Creditizie e non (ad es. i criteri adottati dalle agenzie di Rating).

Gli stessi hanno poi sviluppato un modello di Rating che si compone di due elementi: una “*core part*” che include semplicemente degli input finanziari e un “*analyst contribution*”, che include delle ulteriori e più complesse informazioni qualitative.

Sempre in questa sede ci sembra opportuno riportare lo studio di Krahnen e Weber (2001) che ha portato alla definizione di un set normativo denominato “*Generally accepted rating principles*”. Secondo gli autori, i requisiti di un moderno sistema di rating riguardano: 1) la completezza; 2) la corretta definizione del *default*; 3) il *back testing*.

⁴¹ A parere di chi scrive, nell'attuale contesto bancario italiano, i rating tendono ad assolvere, in via prevalente, tale ultima funzione descritta.

Anche questi autori descrivono i rating come un mix di modelli matematici e informazioni qualitative, ma non dicono nulla circa i fattori di rischio e i pesi da attribuire a tali fattori.

Gunther e Gruning's (2000) in uno studio condotto su 70 delle 145 banche tedesche, che utilizzavano nella valutazione del rischio di credito non solo fattori quantitativi ma anche fattori qualitativi (ad es. la qualità del management, caratteristiche della proprietà e altri importanti *soft factors*) hanno dimostrato che il 77,6% del campione esaminato migliorava considerevolmente la stima della PD, proprio grazie all'uso congiunto degli elementi statistici/qualitativi.

Limite poi superato dagli studi compiuti da Grunert, Norden e Weber (2004) su un campione costituito dalle quattro maggiori banche Tedesche.

Gli stessi hanno infatti dimostrato, attraverso l'utilizzo di sofisticate tecniche econometriche e statistiche (in particolar modo utilizzando il *Brier Score* – test utilizzato per le previsioni meteorologiche – e il *McFadens R²*) che attraverso l'utilizzo congiunto dei fattori finanziari e non finanziari è possibile giungere ad una stima più accurata e precisa del *default* piuttosto che attraverso un singolo uso disgiunto dei fattori predetti⁴².

Le figure sottostanti sono a supporto dei loro risultati.

⁴² Sulla superiorità dei modelli di rating basati sui giudizi soggettivi nella stima della *probability of default* si confronti anche lo studio di Lehmann (2003).

Figura 5: confronto tra modelli integrati vs modelli finanziari

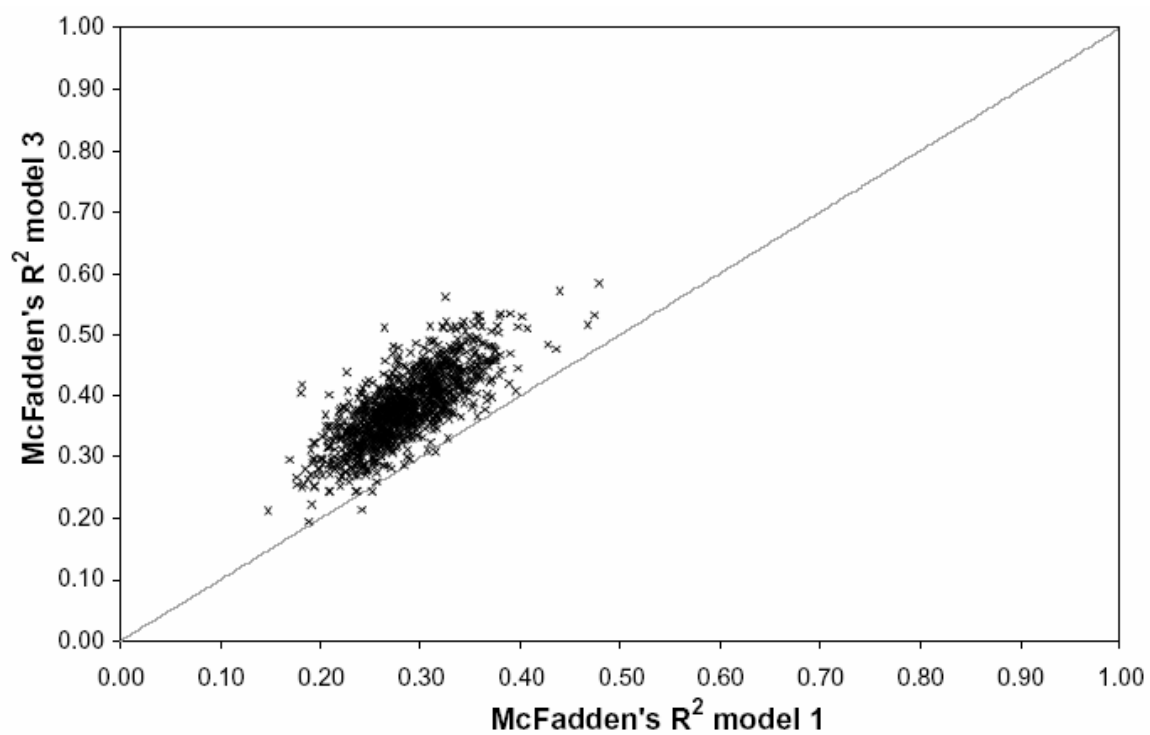


Fig. 1. McFadden's R^2 pairs for models 1 and 3.

Fonte: Weber, 2004

Figura 6: confronto tra modelli integrati vs modelli finanziari

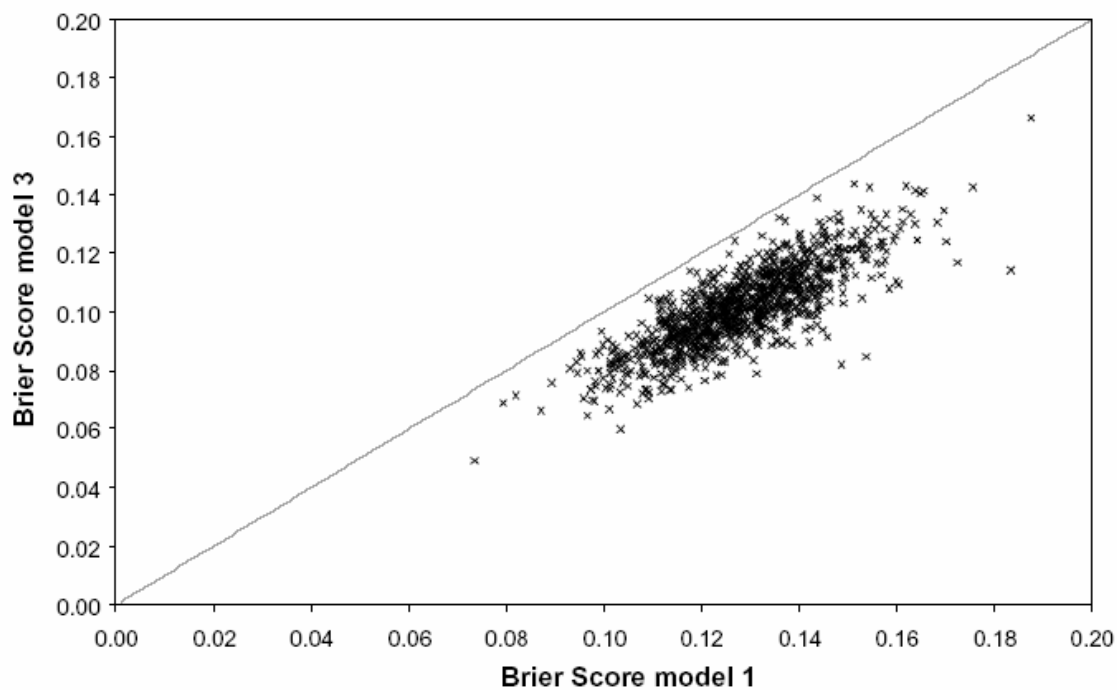


Fig. 2. Brier Score pairs for models 1 and 3.

Fonte: Fonte: Weber, 2004

Figura 7: confronto tra modelli integrati vs modelli finanziari

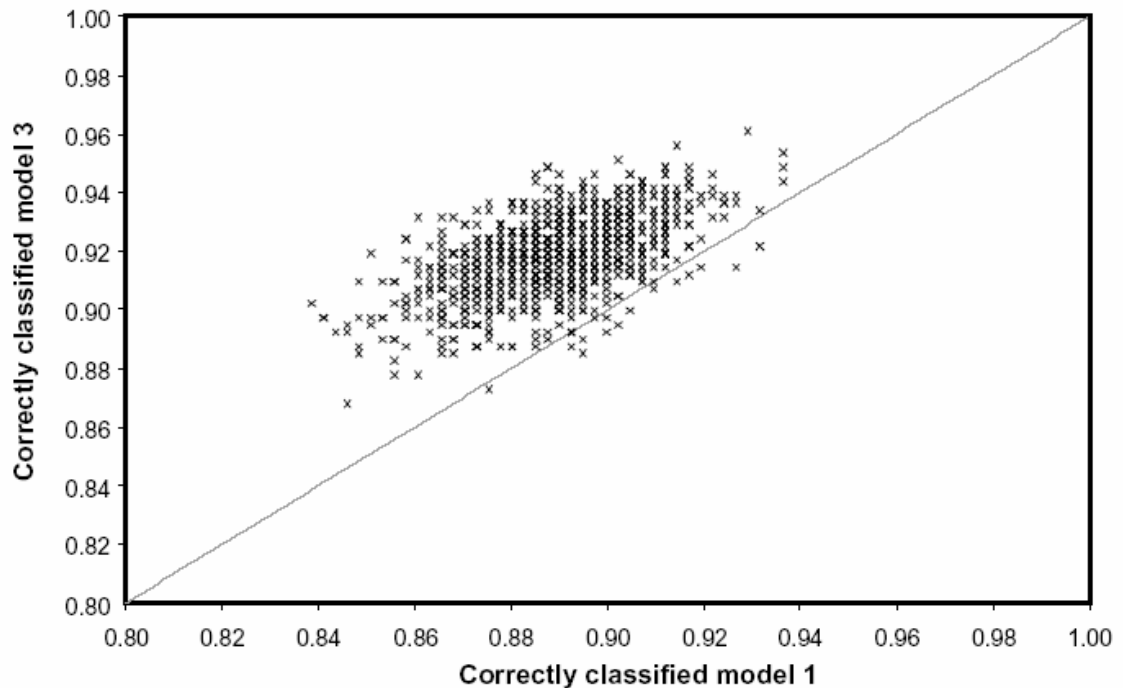


Fig. 3. Pairs of correctly classified observations for models 1 and 3.

Fonte: Fonte: Weber, 2004

La figura 7 evidenzia come in 979 casi su 1000 è possibile ottenere una più precisa classificazione delle imprese in termini di PD attraverso l'utilizzo del modello 3 (che considera fattori finanziari e fattori non finanziari).

Allo stesso modo la figura 6 evidenzia come il *Brier Score* assume valori più piccoli nel modello 3 rispetto al modello 1 in ognuno dei 1000 casi, dimostrando che, l'uso dell'*overall rating*, piuttosto che un puro rating finanziario consente di giungere ad una migliore stima del *default*⁴³.

⁴³ Anche gli studi pionieristici di Hesselman (1995) Blochwitz e Eigerman (2000) hanno evidenziato che, incorporando delle variabili qualitative (ad es. esame andamentale interno) attraverso un'analisi

Da questa breve analisi della letteratura sembra emergere con chiarezza che il ruolo specifico e le interazioni tra i differenti fattori di rischio nei sistemi di rating interni deve essere analizzato con maggiore profondità.

Questo perché l'importanza dei fattori finanziari è largamente accettata in quanto il loro impatto è misurabile, mentre la rilevanza dei fattori qualitativi è principalmente considerata ancora una "*Holistic Manner*". Abbiamo visto che nelle istituzioni creditizie americane e tedesche l'uso delle informazioni qualitative si traduce in un giudizio espresso da parte degli analisti sulla conoscenza diretta dell'impresa. Ma come tali elementi sono ponderati nei sistemi di rating delle banche Italiane? E soprattutto quali informazioni risultano davvero rilevanti sul giudizio finale (ovvero sul rating)?

Il presente lavoro di ricerca si pone come obiettivo quello di capire se, con l'introduzione di procedure di valutazione del rischio creditizio di tipo automatizzato e che fanno ampio uso di informazioni di tipo quantitativo, risultino penalizzate quelle tipologie di debitori che maggiormente beneficiano del *relationship banking* (ovvero le piccole e medie imprese).

discriminante, era possibile distribuire le imprese tedesche secondo due direttrici, distinte a seconda delle possibilità di andare incontro ad un possibile *default* o non *default*. Gli stessi riscontrarono che l'uso delle variabili qualitative, migliorava la percentuale delle imprese correttamente classificate.

4.3 Gli elementi caratterizzanti la Soft e la Hard information

L'obiettivo di questo paragrafo è quello di analizzare le caratteristiche dell'informazione "*Hard e Soft*" allo scopo di delinearne i possibili vantaggi e punti di debolezza.

Secondo alcuni autori (Petersen, 2004) non è possibile individuare una chiara dicotomia tra le due tipologie di informazioni. Invece di proporre due distinte classificazioni, egli pensa ad un continuum lungo il quale l'informazione può essere classificata.

L'intento è quello di descrivere alcune dimensioni o caratteristiche che possono essere utili per realizzare tale distinzione⁴⁴.

L'informazione hard è quasi sempre rappresentata sotto forma di numeri ed è costituita da variabili oggettive facilmente misurabili (bilanci, rendiconti finanziari, etc.) attraverso indicatori ad Hoc, processati nell'ambito della valutazione del merito creditizio e verificabili anche da altri soggetti esterni alla relazione (Cosma, 2004). La *soft information* è spesso espressa sotto forma di testo.

E' un'informazione di tipo soggettivo, poiché riguarda variabili che possono essere misurate unicamente attraverso giudizi e valutazioni soggettive che spesso derivano anche da un processo cognitivo di interpretazione della realtà aziendale.

Le informazioni descrittive si riferiscono a elementi semplici, più o meno caratterizzati da asimmetria informativa, ma scarsamente rinvenibili dalle fonti informative specializzate. A titolo di esempio le variabili descrittive si riferiscono alla natura della proprietà, alla dipendenza da un unico fornitore, alla situazioni congiunturale (etc.).

Una seconda dimensione caratterizzante la *hard information* è la modalità con cui la stessa è acquisita. In linea di massima in modo impersonale e non dipendente dal

⁴⁴ Cfr. anche B. Godbillon et C. J. Godlewski, *Gestion du Risque de Credit dans la Banque : Information Hard, Information Soft et Manipulation*, octobre 2005.

contesto nel quale è prodotta (l'informazione hard risulta di per se esaustiva e esplicita).

Mentre la *soft information* è di tipo personale ed incorpora il contesto nel quale risulta acquisita e le modalità di trattamento dell'informazioni stessa.

Secondo Petersen (2004): “ *With soft information the context under which is collect and the collector of the information are part of the information*”.

Pertanto, secondo l'autore, l'ambiente in cui la *soft information* è contenuta, insieme al soggetto che si trova ad acquisirla e quindi a processarla, diventano due componenti essenziali e imprescindibili l'una dall'altra⁴⁵.

Un terzo elemento di differenziazione è rappresentato proprio dai fattori cognitivi: le nozioni del giudizio, delle opinioni e della percezione fanno parte integrante della *soft information*, mentre tali elementi sono assenti nell'*Hard information*⁴⁶.

Sulla scia di tale impostazione si collocano gli studi di Stein (2002) il quale ha dimostrato che le imprese di piccole dimensioni, con livelli gerarchici meno strutturati, risulterebbero più abili nell'utilizzare la *soft information* come elemento essenziale delle proprie decisioni⁴⁷.

⁴⁵ Un funzionario dell'ufficio prestiti di una banca di medie dimensioni, di regola ha una lunga storia con una controparte creditizia basata su una moltitudine di contatti personali, costruiti attraverso in giudizio circa l'onestà dell'imprenditore, la sua qualità creditizia etc. Basandoci su questi semplici elementi e sull'esperienza del funzionario dell'ufficio prestiti, il finanziamento richiesto dall'imprenditore potrebbe essere accettato o rifiutato (Cfr. Uzzi, 2000 per un'approfondita analisi circa le relazioni tra il *borrowers* e i *loan officers*).

⁴⁶ Cfr. B. Godbillon et C. J. Godlewski, 2005. Riteniamo utile, in tale contesto, citare la definizione fornita da Kirschenheiter (2002): “è *hard information* l'informazione a cui ognuno accorda il medesimo significato. Onesto disaccordo può insorgere quando due persone possono osservare perfettamente l'informazione e interpretarla in modo differente (*soft information*).

⁴⁷ Sull'importanza della *soft information* nel guidare le scelte di concessione del credito verso le controparti debitorie di minore dimensione, si confronti lo studio di Garzia-Appendini (2007).

4.4 Perché utilizzare la Hard Information: punti di forza e punti deboli

Uno dei più importanti vantaggi derivanti dall'uso della *hard information* deriva dai bassi costi di transazione.

Lo sviluppo delle tecnologie informatiche ha permesso una standardizzazione completa di questa informazione e una sua riproducibilità in maniera automatizzata (pensiamo ai sistemi di rating).

Il lavoro di raccolta e in alcuni casi di processazione dei dati, può essere facilmente delegato a lavoratori con un basso profilo specialistico o in alcuni casi direttamente a sistemi operativi di tipo informatico. Questa tipologia di lavoro può essere riprodotta con un risparmio in termini di capitale. Ciò spiega i guadagni di produttività ottenuti nell'impresa manifatturiera⁴⁸.

Secondo Petersen (2004) questa è una delle motivazioni che spiegherebbe il perché le grandi banche stiano sostituendo il tradizionale *relationship lending* con delle scelte di concessione del credito basate esclusivamente su informazioni oggettive (es. mercato delle carte di credito).

La fondatezza delle ragioni su esposte ha trovato riscontro empirico in numerosi studi tra cui in questa sede ricordiamo quello Feldman (1997 a,b) di Berger et al. (2002a) e Frame(2001) condotti sull'utilizzo degli *scoring*⁴⁹. Lo *scoring* è un tipico esempio di modalità di trattamento dell'informazione *hard*.

Gli studi richiamati dimostrano che lo *scoring* permette di ridurre il costo di erogazione del credito e di accrescere la velocità nel prendere le decisioni, aumentando il volume dei prestiti accordati, così che il prezzo aggiustato per il rischio riduce il razionamento del credito.

⁴⁸ Petersen e Rajan (2002) hanno dimostrato, attraverso uno studio empirico, che sostituendo la *Hard information* con la *Soft information* può offrire simili guadagni di produttività.

⁴⁹ Secondo la definizione di Mester (1997), il *credit scoring* è un metodo statistico di stima della probabilità di *default* di un imprenditore.

Frame, Srinivason, Woolsey (2001) hanno analizzato il comportamento di novantanove delle principali duecento banche americane nell'offerta di credito, rilevando che le banche che usano sistemi di *scoring* hanno una maggiore quota del portafoglio investita nelle *small business*⁵⁰.

4.3.1 Bassi costi di produzione

Uno dei principali vantaggi derivanti dall'uso della *hard information* risiede nei bassi costi di transazione. Quanto enunciato trova fondamento in una serie di ragioni.

Primo, per sua natura le informazioni finanziarie sono facilmente automatizzabili. Il lavoro di raccogliere e in alcuni casi di processare tali input può essere delegato a lavoratori con un basso profilo.

La *hard information* può essere inoltre più facilmente standardizzabile producendo degli inevitabili guadagni di produttività derivanti dalle economie di scala che la standardizzazione produce. Questo spiegherebbe il perché le decisioni di concedere prestiti basate sulla *hard information* diventano sempre più dominanti all'interno delle Grandi Istituzioni creditizie sostituendo pertanto il tradizionale *relationship lending*⁵¹.

La fiducia nella *Hard information* può anche aumentare la competitività nei mercati. Come detto, uno dei vantaggi delle informazioni quantitative consiste proprio nella possibilità di ridurre i costi di transazione delle operazioni finanziarie/creditizie.

Secondo alcuni autori (Berger, Stein) questo potrebbe creare degli incentivi ad espandere il numero degli offerenti (in questo caso degli operatori creditizi).

⁵⁰ In un recente studio (Garcia Appendini – 2007) è stato dimostrato che in mancanza di informazioni qualitative, le decisioni in merito alla concessione del credito risultano strettamente legate alla disponibilità di informazioni di tipo oggettivo (bilancio, Centrale rischi, etc.) ma tale relazione risulta significativamente ridotta dalla disponibilità della *soft information*.

⁵¹ Petersen (2004).

L'evoluzione del mercato dei mutui ipotecari e del mercato delle carte di credito ne è un esempio in tal senso.

4.3.2 Riproducibilità nel tempo

La riproducibilità nel tempo dell'informazione è tanto più grande quanto più la stessa mantiene le caratteristiche della *hard information*. Il fatto di essere facilmente immagazzinabile, significa che i costi per un suo utilizzo futuro sono particolarmente bassi.

Secondo Stein (2002), l'informazione quantitativa è indipendente dal contesto in cui risulta prodotta e può essere trasferita a costi minimi tra i differenti attori dell'organizzazione .

Quest'ultimi, pertanto, non hanno bisogno di prendere parte ad un processo di raccolta dati per essere coinvolti come soggetti attivi nella presa delle decisioni.

Questo è particolarmente importante se le persone coinvolte nel processo di raccolta dei dati non hanno aspettative di permanenza all'interno dell'azienda. Considerando pertanto l'aumento del turnover in molte professioni in ambito finanziario (*loan officer, investment bankers*) la scelta verso un'informazione di tipo *hard* sembra inevitabile dovendo, le nuove risorse umane, fare affidamento sui documenti lasciati dai predecessori. Questo crea, inevitabilmente, una grande fiducia nella *hard information*⁵².

⁵² Petersen (2004).

4.3.3 L'informazione perduta

Una delle motivazioni alla base del basso costo di comunicazione della *hard information* è da imputarsi alla minore quantità di dati in essa contenuta. La sostituzione della *soft information* con la *hard information* comporta una perdita di informazione. Facciamo un esempio comparando due metodologie di approvazione di una decisione legata alla concessione di un prestito. Primo verifichiamo la classica decisione basata su un *credit scoring*. Un numero finito di variabili, ponderate a seconda della loro importanza, vengono prese in considerazione, per l'ottenimento del *credit score*. Basandoci sul risultato dello score, ovvero il punteggio, la decisione di concedere il prestito di fatto viene assunta o respinta. Compariamo questa metodologia con una tradizionale basata sulla relazione storica con la controparte. Dopo alcune ore spese discutendo sui piani di investimento del cliente e usando l'esperienza maturata dal gestore dopo anni di contatti con la controparte, la decisione viene finalmente assunta.

Entrambe le metodologie conducono a una decisione sulla concedibilità o meno del credito, ma la prima richiede minori informazioni.

Bisogna dire che la riduzione dell'informazione non è mai positiva, ma è pur vero che i comitati crediti delle banche dispongono sempre di un tempo limitato per assumere una decisione.

Questo impedisce un sovraccarico di informazioni, in quanto l'informazione deve concentrarsi solo sulle questioni essenziali⁵³.

Quando la *soft information* è sostituita con la *hard information* questa concentrazione su pochi elementi importanti è inevitabile. La domanda è però quanta e che tipo di informazione viene persa.

Se alcuni *borrowers* sono realmente meritevoli di credito, ma appaiono non tali dall'esame dei loro bilanci (quando guardiamo le sole informazioni quantitative),

⁵³ Petersen (2004).

probabilmente questi si vedranno ingiustamente rifiutata una concessione creditizia e questo potrebbe innescare fenomeni di razionamento del credito.

La scelta di usare le informazioni *hard* piuttosto che quelle *soft* dipenderà dal *trade off* esistente tra i costi di transazione derivanti dalla raccolta e dalla processazione di tali informazioni con le potenziali perdite di informazioni.

I bilanci, i *report* delle imprese sono i classici esempi utilizzati in letteratura per spiegare cosa si intenda per dati oggettivi, quantitativi.

Le informazioni quantitative sono facili, come detto, da trasmettere elettronicamente, e c'è uniformità di accordi sul significato da attribuire ai numeri contenuti in tali documenti.

Tuttavia leggendo la stampa quotidiana e i recenti scandali (*bond* argentina, *crack* Parmalat) è facile intuire che le decisioni di credito non possono basarsi unicamente su dati finanziari. Questo perché non tutte le informazioni utili a valutare il merito creditizio di una controparte sono contenute nei suoi dati contabili.

Alcuni dati rilevanti infatti devono essere qualitativi e richiedono dei giudizi soggettivi.

4.5 I vantaggi e i costi della soft information per le banche

Secondo la definizione fornita da Boot (2000) la relazione bancaria consiste nella fornitura di servizi finanziari da parte di un intermediario finanziario che:

- effettua degli investimenti per ottenere delle informazioni sull'imprenditore;
- valuta il rendimento della relazione attraverso l'interazione nel tempo e nello spazio.

Berger e Udell (2002) definiscono più precisamente la relazione bancaria di lungo termine come una tecnologia di conferimento del credito che dipende dalla produzione di *informazione soft*.

Questo tipo di informazione è più difficile da comunicare sotto una forma standardizzata all'interno dell'organizzazione, ed è difficilmente trasformabile in una informazione di tipo codificato.

La modifica nella struttura organizzativa e i meccanismi di controllo possono incentivare a processare questo tipo di informazione⁵⁴.

Berger (1999) definì tre condizioni necessarie per l'instaurazione di una relazione creditizia:

- l'informazione ottenuta è più importante che l'informazione pubblica (disponibile sul mercato);
- l'ottenimento di questa informazione si effettua nel tempo attraverso una moltitudine di interazioni (prodotti finanziari multipli);
- l'informazione diventa confidenziale (quindi privata).

Il miglioramento degli scambi di informazione incita a rilevare e a produrre più informazione.

⁵⁴ Liberti (2005) evidenzia come l'importanza delle informazioni *hard* decresce e correlativamente aumenta l'affidamento sulle informazioni *soft*, proprio quando le informazioni *hard* diventano discutibili o inattendibili.

L'esistenza di una relazione con una controparte debitrice di lungo periodo (di per se produttiva di *soft information*⁵⁵) può consentire una maggiore flessibilità nei contratti di debito attraverso:

- l'inclusione di *covenants* (migliorando il controllo dei potenziali conflitti di interesse);
- l'acquisizione delle garanzie (migliorando i problemi di *moral hazard* e di *adverse selection*⁵⁶.

Il lavoro empirico di Berger e Udell (2001) ha inoltre dimostrato che l'esistenza di una relazione di medio e lungo termine, tra una banca e un'impresa, comporta una riduzione nei costi del credito bancario.

Petersen e Rajan utilizzano delle misure più dettagliate per valutare la relazione, come la sua dimensione temporale e la sua concentrazione, per studiare il suo impatto sulla disponibilità e sul costo del credito bancario.

I loro risultati mostrano un debole effetto della relazione sul prezzo del credito, ma un effetto significativamente positivo sulla disponibilità del credito.

Le banche che mostrano le maggiori capacità nel costruire e mantenere relazioni di lungo periodo, che generano *soft information*, sono proprio quella regionali di piccole dimensioni⁵⁷.

Secondo la definizione fornita da Godlewski j. (2004) *la banca di piccole dimensioni è in grado di accettare depositi e fornire servizi inerenti l'intermediazione creditizia a delle aziende e a imprenditori locali, utilizzando l'informazione estratta da queste relazioni come vantaggio comparato rispetto alle banche di grandi dimensioni.*

⁵⁵ Cosma (2004) al riguardo, ha fornito una puntuale definizione di *soft information*: “ *informazione acquisita da un intermediario creditizio, in seguito ad uno scambio continuato con l'impresa.*

⁵⁶ Stiglitz e Weiss (1981)

⁵⁷ Sulla superiorità delle Banche di Credito cooperativo nell'instaurare relazioni di lungo termine con le P.M.I. confrontare Di Salvo, Lopez, Mazzilis (2004).

I lavori empirici mostrano che le banche locali discingono di un vantaggio importante: la loro capacità superiore nella produzione di *soft information* all'interno delle relazioni di lungo periodo.

L'argomento di base è il fatto che le banche di maggiori dimensioni avrebbero più difficoltà a produrre e a comunicare questo tipo di informazione, a causa della loro grandezza e complessità organizzativa (Stein 2002).

De Young (2004) ha verificato che il modello di funzionamento delle banche locali resiste nel tempo, e in particolare le relazioni di lungo periodo generatrici della *soft information*, sono in grado di sopportare l'intensificazione della concorrenza da parte delle grandi banche.

Queste banche riescono a concorrere con le grandi Istituzioni creditizie grazie allo sviluppo di strategie di nicchia.

Scott (2004) prosegue l'analisi studiando la capacità di produzione della *soft information* da parte di queste nicchie di clientela prendendo in esame i prestiti concessi alle PMI dalle banche regionali.

L'articolo tenta di quantificare empiricamente certi aspetti della produzione di *soft information* e testare se le banche regionali dispongono effettivamente di un vantaggio nella produzione di quest'ultima.

A tal fine, l'autore costruisce un indicatore in grado di misurare la produzione di *soft information* da parte delle banche e lo partendo da una inchiesta del NFIB (*National Federation of Independent Business*).

I risultati dello studio empirico dimostrano che la produzione di informazione *soft* è più importante nelle banche locali rispetto alle banche di grandi dimensioni.

Una questione ancora aperta è se le imprese sono disposte a pagare per la produzione di questa *soft information*.

Carter (2004) fornisce dei risultati supplementari sulle possibilità di sopravvivenza delle piccole banche grazie alla loro capacità superiore nella produzione di *soft*

information, e valuta il rendimento del credito aggiustata per il rischio delle banche di diversa grandezza nel periodo 1996-2001.

I risultati mostrano che le piccole banche generano dei rendimenti più importanti che le grandi banche, e confermano il loro vantaggio nella valutazione del rischio di credito e nella produzione di *soft information*.

Infine, Avery e Smakolyk (2004) studiano l'impatto della concentrazione del settore bancario americano sulle banche regionali nel periodo 1994-2000, e più in particolare il ruolo della banca locale nella concessione del credito alle PMI.

I risultati dimostrano paradossalmente che i movimenti di consolidazione del mercato rappresentano un'opportunità per le banche locali. Le stesse infatti hanno registrato nei loro bilanci un aumento degli impieghi alle PMI.

Nei recenti lavori empirici di Appendini G. (2007) e Uchida (2007) è stato dimostrato (limitatamente al segmento *sme corporate*) che non sarebbe così evidente il vantaggio da parte delle banche di piccole dimensioni nel produrre e gestire le informazioni qualitative⁵⁸.

⁵⁸ Tale interpretazione contraddirebbe gran parte della letteratura sull'argomento.

4.6 Il trattamento delle informazioni qualitative all'interno dei modelli di scoring

Grunert (2002) ha studiato il ruolo dei fattori non finanziari / qualitativi nella determinazione del rating. Questi fattori puntano generalmente sulla qualità del management e sulle prospettive del business.

L'articolo parte dall'ipotesi che secondo la quale le differenze d'opinione sulla qualità dell'imprenditore provengono da un trattamento differente dei fattori non finanziari e finanziari nei processi di determinazione del rating.

In seguito le ricerche di Gunther e Gruning, condotte su 70 delle 145 maggiori banche tedesche, hanno messo in evidenza che le stesse utilizzavano i fattori non finanziari nella stima della PD, i più importanti dei quali erano basati sulla qualità del management.

Inoltre i fattori qualitativi migliorano la stima della PD. I componenti qualitativi presentano una minore differenziazione tra le diverse classi di rischio rispetto agli input quantitativi. I risultati di Grunert mettono in evidenza una più precisa stima del *default* con l'utilizzo di queste due tipologie di fattori.

Ricordiamo inoltre anche gli studi di Lehmann (2003) il quale ha dimostrato attraverso molteplici test econometrici, che l'utilizzo delle informazioni qualitative (come la qualità della relazione banca impresa, la qualità del management) migliora sensibilmente il potere di classificazione e discriminante dei modelli di *scoring*.

4.7 Le implicazioni organizzative derivanti dal trattamento delle informazioni qualitative

L'adattamento delle strutture organizzative al tipo di informazioni trattate è stato oggetto di studi recenti. Nel contesto bancario, Stein (2002) si interroga per esempio sull'influenza della struttura organizzativa sulle decisioni ottimali di *capital allocation*.

In un istituto di grandi dimensioni, egli ha distinto i processi di raccolta e elaborazione delle informazioni dai processi di *price definition*.

Le informazioni necessarie alle decisioni di *pricing* devono risultare facilmente trasmissibili lungo i diversi livelli della struttura gerarchica ed essere interpretata in modo uniforme dai soggetti interessati, indipendentemente dal contesto in cui la stessa risulta prodotta.

Ricorrono pertanto tutte le condizioni poste alla base dell'*hard information*.

In una situazione di incompletezza contrattuale, dove gli incentivi dei soggetti dipendono dai controlli disposti sulle loro attività (Hart et Moore, 1990; Hart, 1995; Harris et Raviv, 1996, 1998), il modello di Stein (2002) oppone due tipologie di informazioni (*hard* e *soft*) e due tipologie di strutture organizzative (un'organizzazione di tipo gerarchico con una struttura di potere centralizzato e una struttura di tipo orizzontale, quindi non gerarchizzata, caratterizzata da una elevata delega decisionale).

Stein dimostra l'esistenza di un adeguamento nella struttura organizzativa e la natura dell'informazione consente un'allocazione ottimale del capitale, per mezzo di migliori incentivi.

L'informazione *soft* si associa a un modello organizzativo di tipo decentrato⁵⁹, che investe l'agente di più potere e di maggiore autorità.

⁵⁹ Particolarmente apprezzabile in questo senso è lo studio di Liberti (2003) la quale sottolinea che, nelle strutture organizzative dove si adotta un modello di delega delle autorità più marcato, aumentano

L'agente che produce l'informazione sarà pertanto più incitato a farne un uso efficiente nell'ambito, ad esempio, delle decisioni di *capital allocation*.

L'informazione *hard* si associa, per contro, ad una organizzazione di tipo centralizzato, poiché questa facilita la trasmissione dell'informazione ai livelli gerarchici superiori dove vengono prese le decisioni di allocazione dei fondi.

In questa sede ci sembra opportuno ricordare l'articolo di Berger e Udell (2002) focalizzato proprio sul *relationship banking* e sull'*informazione soft*.

L'articolo studia le relazioni banca – PMI. Il numero dei clienti assegnati ad un gestore può conferire a quest'ultimo un potere più o meno grande a seconda della grandezza del portafoglio e ciò può accrescere i problemi di agenzia e necessitare dunque di una struttura organizzativa adatta, con l'allocazione di risorse più importanti per il controllo dell'agente.

I risultati del loro studio dimostrano che la relazione dipende dalla *soft information*, e che il carico di clientela riveste una posizione cruciale nella banca nell'accrescere i problemi d'agenzia.

Dopo Berger (2002), la teoria dei contratti incompleti afferma che le piccole organizzazioni sono più efficienti nello svolgere le attività funzionali all'utilizzo della *soft information*. In effetti, in questo contesto, gli incentivi ex ante dati agli agenti sono investiti da un livello di controllo delle attività che le sono conferite. L'allocazione dei diritti di controllo investe dunque gli incentivi degli agenti.

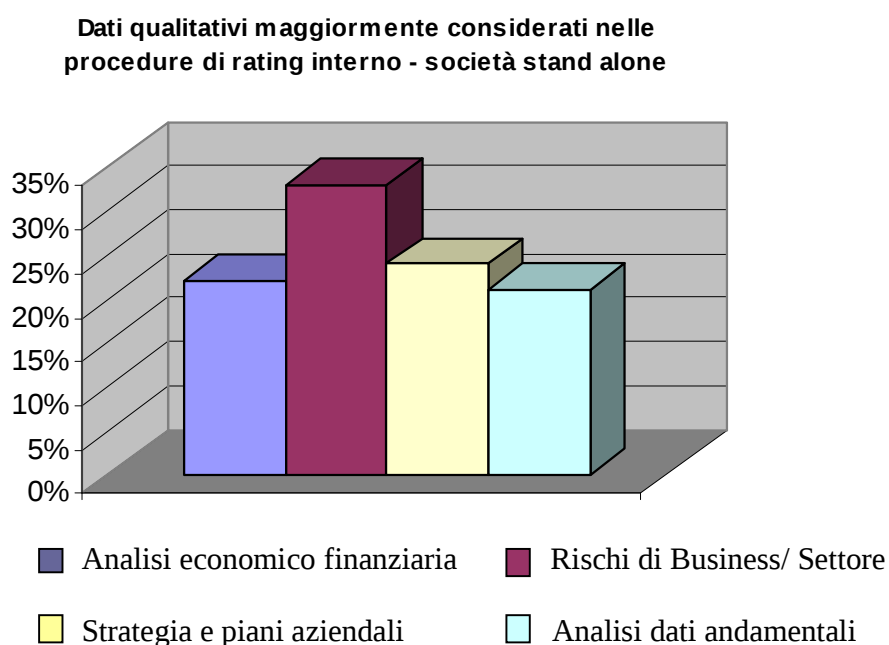
In questa sede sembra opportuno richiamare i risultati conseguiti in un recente studio condotto da De Vincentis P. (2006) sul peso delle diverse fonti informative non finanziarie nel processo di valutazione del merito creditizio delle micro imprese.

gli sforzi (misurati sia in termini di maggiore tempo dedicato ai clienti che ai minori reclami ricevuti da parte di quest'ultimi) dei *managers* all'ottenimento dei risultati, in quanto gli stessi non solo spenderanno meno tempo con i propri superiori, ma avranno anche una percezione più immediata delle loro azioni sui risultati finali. Pertanto l'uso delle informazioni qualitative appare più evidente nei modelli organizzativi che fanno un ampio uso della delega dei poteri rispetto ai modelli di tipo centralizzato.

Lo studio ha evidenziato (il campione preso in riferimento è costituito da un panel di banche la cui quota di mercato risulta pari al 30% c.a.) come i fattori qualitativi chiave nelle decisioni di affidamento delle piccole imprese, sono rappresentati dalle qualità personali dell'imprenditore, il settore di attività in cui opera l'impresa e la credibilità del business plan.

Il peso attribuito alle varie variabili qualitative è riportato nel grafico sottostante.

Figura 8:



Fonte: De Vincentis, 2006

4.8 Contributi alla ricerca

Il presente lavoro di ricerca vuole collocarsi fra i contributi volti ad analizzare l'impatto delle variabili qualitative nella determinazione del rating con un focus specifico sul contesto italiano.

L'originalità della presente ricerca è da ricondursi al tentativo di fornire un primo contributo nella descrizione del comportamento delle variabili qualitative nel processo di determinazione del rating nel segmento delle P.M.I.

I recenti contributi di Norden e Weber (2005), sull'essenzialità dei fattori non finanziari nella stima della PD, hanno tralasciato di considerare il ruolo riservato alle informazioni qualitative nella determinazione del rating finale.

In particolare, in letteratura è emersa la necessità di esplorare una particolare linea di indagine.

Ci si riferisce all'integrazione dei modelli di *relationship lending* con l'introduzione di procedure di valutazione del rischio creditizio che fanno ampio uso di informazioni di tipo quantitativo.

L'uso di queste metodologie appare destinato ad accrescersi sia per gli incentivi posti dalla regolamentazione del sistema bancario, sia per il crescente sviluppo del mercato secondario del credito.

La presente ricerca rappresenta, pertanto, un avanzamento rispetto ad altri recenti contributi in relazione alla misurazione delle variabili qualitative e alla loro capacità di influenzare il rating finale stabilendo con precisione quali tipologie di imprese e in che modo abbiano beneficiato dall'inclusione degli input qualitativi nel processo di attribuzione del rating.

Il presente studio porterà a dimostrare che non necessariamente procedure di valutazione a più alto contenuto di informazione codificata penalizzano le piccole e medie imprese, ossia quelle tipologie di debitori che maggiormente beneficiano dal *relationship lending*. Inoltre, attraverso l'analisi del processo dell'*override*, si

cercherà di fornire una prima interpretazione sui limiti nell'attività degli analisti derivanti dall'adozione dei sistemi di tipo automatizzato. Si tratta di un filone di ricerca totalmente inesplorato in letteratura e pertanto rappresenterà un tentativo pionieristico di interpretare un fenomeno che coinvolge in misura significativa il personale bancario addetto all'attribuzione del rating.

5. DESCRIZIONE DELLA METODOLOGIA E DEL CAMPIONE OGGETTO DI SPERIMENTAZIONE DIRETTA

5.1 Introduzione

La tendenza all'automazione dei processi di analisi del rischio insieme alla standardizzazione del processo di affidamento potrebbe condurre a una trasformazione sostanziale del modello di offerta della singola banca e delle funzionalità del sistema bancario per diversi motivi (De Laurentis, 2004):

- a) riduce la capacità della banca di valutare le specifiche condizioni della singola impresa cliente, in funzione del suo mix di attività, della sua fase di sviluppo e dei suoi progetti, della situazione congiunturale generale degli specifici business⁶⁰;
- b) limita il ruolo degli addetti fidi delle banche e ne disincentiva lo sviluppo delle competenze di analisti d'impresa. La riduzione nella capacità di personalizzazione dell'offerta dei servizi bancari, accentua la *commoditization* del credito quando, invece, la ricerca di know – how spillover appare uno dei driver di rilievo nelle scelte di sviluppo e di organizzazione delle banche⁶¹ ;
- c) mette in secondo piano la capacità di acquisire *soft information* nell'ambito del relationship lending, facendo venire meno la specificità della banca e accentuando i connotati di commodity del credito, anche nei confronti delle piccole e medie imprese, contraddicendo quindi i modelli teorici del *relationship banking*⁶².

Fatta questa premessa, l'obiettivo che intendiamo raggiungere con questo lavoro è quello di capire, attraverso i principali contributi letterari, il ruolo giocato delle

⁶⁰ Cfr. De Laurentis (2001).

⁶¹ Cfr. Baron, Besanko (2001)

⁶² Cfr. Rajan (1992) ; Petersen, Rajan (1994) ; Boot (2000) ; Boot, Thakor (2000).

informazioni qualitative nei rating interni e come le stesse impattano sui risultati finali. Successivamente, attraverso un'analisi empirica, condotta su un campione rappresentativo di 44.296 società di capitali e di persone con sede legale in Italia (alla data del 31/12/05), presenteremo i primi risultati ottenuti.

Pertanto gli obiettivi perseguiti possono così essere sintetizzati:

- fare il punto della situazione sul *modus operandi* delle banche di Grandi dimensioni sulle modalità di trattamento della *soft information*;
- nel campione rappresentato dalle PMI, le informazioni tendono a non essere escluse nel processo di attribuzione del rating. Al contrario manifestano un sistematico miglioramento del rating. Il campione di banche analizzato (rappresentante il 68% della quota di mercato nazionale sia in termini di depositi e di intermediazione finanziaria) sembra, pertanto, perfettamente in grado di gestire l'opacità informativa tipica del segmento analizzato;
- l'impatto delle informazioni qualitative sui giudizi assegnati in termini di *notch up* e *notch down* del rating statistico.

Il capitolo viene presentato secondo la seguente struttura:

nel par. 5.2 viene descritta la metodologia empirica seguita per rispondere agli obiettivi di ricerca; verrà inoltre presentato il lavoro svolto per la definizione del modulo qualitativo utilizzato all'interno del processo di assegnazione del rating. L'illustrazione delle sue caratteristiche risulta essenziale, per poter offrire una prima sintesi sulle modalità di processazione degli input qualitativi nei modelli di rating; verranno altresì presentate le caratteristiche del campione esaminato oggetto di sperimentazione diretta; nel par. 5.3 si analizzerà nel dettaglio, la procedura seguita e le scelte effettuate ai fini del campionamento propedeutico allo sviluppo del modello.

5.2 Metodologia

Il presente paragrafo illustrerà la metodologia di indagine seguita, nonché i criteri adottati per la selezione della composizione del campione analizzato.

La letteratura sul comportamento degli input qualitativi nel processo di attribuzione del rating propone studi che affrontano il problema dell'idoneità degli stessi nel contribuire a migliorare la stima della PD.

Il processo di stima degli impatti quantitativi ha imposto, in via prioritaria, la costruzione di una base informativa coerente con gli scopi dello studio.

Le connotazioni strutturali degli input qualitativi che sono necessarie per procedere all'analisi che si intende realizzare sono nell'ordine:

- la distribuzione degli input qualitativi per *bucket* di score qualitativo;
- individuazione dei *notch* per classe di rating;
- individuazione delle domande (contenute nel questionario qualitativo) dominanti (ovvero le domande che hanno contribuito maggiormente a determinare un aggiustamento del rating statistico) nella determinazione dei *notch*, distinguendo l'appartenenza o meno della controparte a gruppi economici;
- analisi dell'*override* e verifica dell'eventuale relazione legata agli input qualitativi;
- misurazione della variabile *override* in un arco temporale di un anno (ca).

Per la rilevazione degli aspetti di cui sopra si è proceduto inviando un questionario costituito da 7 domande ad un campione formato da 9 gruppi bancari.

Allo scopo di non appesantire il questionario si è deciso di concentrare l'attenzione su tre aree di indagine particolari:

- individuazione delle figure organizzative coinvolte nell'acquisizione di tutti gli input qualitativi inclusi nel modello di rating interno;
- individuazione di un rating parziale degli aspetti qualitativi;
- valutazione della componente *judgemental* nel processo di assegnazione del rating nel segmento delle piccole e medie imprese attraverso l'analisi della variabile *override*.

Si è ritenuto, infatti, che queste aree di indagine potessero fornire utili indicazioni per comprendere l'orientamento di fondo delle banche circa il trattamento delle informazioni non finanziarie.

Le domande sono state strutturate in forma aperta e la somministrazione del questionario è avvenuta per posta elettronica e successivamente si è provveduto a contattare telefonicamente i responsabili dei modelli di rating interno laddove si presentavano problemi o incongruenze nell'interpretazione dei dati.

Nella seconda fase l'obiettivo è quello di mettere a verifica empirica l' H_0 che le variabili qualitative non apportino una variazione significativa al rating totale.

Si sono pertanto valutati/misurati gli ipotetici effetti quantitativi riconducibili agli input qualitativi. Allo scopo abbiamo utilizzato un indicatore sintetico già noto in letteratura in quanto impiegato da Weber e Brunner⁶³ nello loro studio sulle variabili qualitative incluse nei modelli di rating nel segmento *corporate*.

Tale indice consente di definire la devianza (λ) tra il sub rating statistico e il rating totale prodotta dai fattori qualitativi.

Tale indicatore viene individuato in letteratura nel seguente rapporto:

- RT / RQ
- RQ = sub rating statistico;

⁶³ Cfr "Information Production in Credit Relationships: on the role of internal Ratings in Commercial Banking", Working paper, n.10, Center for financial studies of university of Frankfurt.

- RT =rating totale.

Pertanto un valore dell'indice pari a 1 implica un'assenza di contribuzione da parte dei fattori qualitativi. Un valore dell'indicatore >1 implica che il rating della controparte è in una classe di rischio migliore rispetto a quella individuata dal sub rating statistico. Valori dell'indice <1 implicano un ragionamento opposto.

Si è proceduto, poi, per ogni impresa del campione osservata, ad individuare tre tipologie di risultati: rating statistico, rating qualitativo e rating finale⁶⁴. I risultati sono stati riportati all'interno di una matrice (cfr Fig. 9) (16x16) dove le righe riportano i rating statistici e le colonne i rating definitivi secondo la *master scale* in uso presso il Gruppo bancario oggetto di osservazione. Incrociando il risultato finale con il rating individuato nella corrispondente riga, ha permesso di cogliere in via immediata l'eventuale aggiustamento del rating statistico in termini di *notch up/down*.

La presente metodologia è stato poi applicata a tutti e 4 i segmenti in cui è stato scomposto il campione⁶⁵. Questo ha consentito di misurare il comportamento delle variabili qualitative per le varie tipologie di imprese considerate. Attraverso la stessa tecnica è stato misurato l'impatto delle *override* sul rating integrato (ovvero le modifiche apportate dal gestore attraverso un suo giudizio soggettivo al risultato del modello). Il tutto ha reso possibile una stima precisa e immediatamente percettibile della componente *judgmental* sul modello statistico (figura 10).

⁶⁴ Questo ha consentito l'individuazione dei nessi logici intercorrenti tra le variabili statistico/matematiche sintetizzate dal rating statistico) e gli input qualitativi.

⁶⁵ Abbiamo riportato per semplicità espositiva le misurazioni condotte su un campione ridotto a 12.818 osservazioni al 05/09/05.

Figura 9: matrici di migrazione classi di rating statistica - integrata - finale

MATRICI DI MIGRAZIONE CLASSI DI RATING STATISTICA-INTEGRATA-FINALE																2513	6% notch down da qualitativo
																22872	52% notch up da qualitativo
classe di rating integrata																	
Classe	I1	I2	I3	I4	I5	I6	M1	M2	M3	M4	R1	R2	R3	R4	R5	totale	
I1	3698	99														3797	
I2	750	947	122	63	12											1894	
I3		1105	1350	118	89											2662	
I4			1988	1860	89	56	2									3995	
I5				2150	1889	139	70									4248	
I6					3110	1890	151	8	11							5170	
M1						2569	1396	233	20	11						4229	
M2							1890	1418	224	50						3582	
M3								2569	1889	138	8					4604	
M4									3356	890	231	8	15			4500	
R1										1690	822	66	17	20		2615	
R2											790	478	128	30		1426	
R3												515	215	214	22	966	
R4													265	94	49	408	
R5														125	75	200	
totale	4448	2151	3460	4191	5189	4654	3509	4228	5500	2779	1851	1067	640	483	146	44296	

Figura 10: matrici di migrazione classi di rating statistica - integrata - finale

MATRICI DI MIGRAZIONE CLASSI DI RATING STATISTICA-INTEGRATA-FINALE																3763	8% Override peggiorativo
																783	2% Override migliorativo
classe di rating finale																	
Classe	I1	I2	I3	I4	I5	I6	M1	M2	M3	M4	R1	R2	R3	R4	R5	totale	
I1	3192	70	40	11	215	147	160	6	30	10						3881	
I2		2168		11	220	175	212	50	10		10					2856	
I3			2988		33	10	310	170	60	20						3591	
I4			10	3469	20	10	230	39	23	50						3851	
I5					3070	6	210	80	123	8	10					3507	
I6				10	1	3692	4	50	163	22	30					3972	
M1			10		8	49	3790		168	36	40	20	10			4131	
M2				10		16	21	4256	10	10	80	10	20	20		4453	
M3					4	6	120	28	4564	20	39	20	20			4821	
M4				10		15	3	75	18	2897	28	60	10	10	10	3136	
R1	1					2	3	7	39	89	2497			10	10	2668	
R2						1		8	6	18	44	1684		14	20	1795	
R3				10				12	4	18	22	22	770			858	
R4								1	1	16	4	18	12	542		594	
R5												9	2		171	182	
totale	3193	2238	3048	3531	3571	4129	5063	4782	5219	3214	2804	1843	854	596	211	44296	

Nella figura 9, la riga orizzontale riporta i rating ottenuti con il modello statistico. La colonna verticale riporta invece i rating totali (statistico più componente qualitativa). Abbiamo evidenziato in bianco i risultati ottenuti semplicemente da fattori

quantitativi senza l'influenza delle componenti qualitative. Un esempio può aiutare a comprendere le modalità di lettura della matrice. Il risultato 1.105, posizionato in corrispondenza della classe statistica I3 e integrata I2 può essere letto in questi termini:

- *out put* statistico I3 + 1 *notch* da qualitativo= I2 che rappresenta il risultato finale (ovvero il rating attribuito alla controparte). 1.105 indica il n. di imprese del campione che ha registrato tale risultato.

In verde abbiamo riportato tutti i risultati influenzati positivamente dal qualitativo. In rosso quelli influenzati negativamente.

In via del tutto speculare come su indicato il processo è stato replicato per le *override* (Fig. 10). Questa volta a confronto abbiamo riportato il rating integrato (statistico + qualitativo) sulle righe e il rating finale sulle colonne.

In merito al processo di *override* si evidenzia che il fenomeno è stato indagato non soltanto sul campione preso in esame (44.296 imprese) ma anche su un periodo che va dal 2 agosto del 2005 al 21 novembre del 2006.

Al fine di valutare la dipendenza del rating finale dalle variabili qualitative abbiamo utilizzato il seguente modello di regressione lineare:

$$y_t = \beta_0 + \beta_1 \lambda_i + e_t.$$

dove:

y_t = rating integrato al tempo t;

λ = devianza del rating integrato dal rating statistico

β_0, β_1 = coefficienti di regressione da stimare;

e_t = variabile casuale di errore.

Seguendo l'impostazione di Webber e Brunner (2000) la devianza del rating integrato dal rating statistico è data dal rapporto $\lambda = RI/RS$ dove:

R.I. = rating integrato (sommatoria componente quantitativa + qualitativa);

R.S.= rating statistico.

Per l'intero campione esaminato (44.296) si è provveduto a costruire le regressioni utilizzando la percentuale di rating integrato e qualitativo corrispondente ad ogni classe di rischio (15).

In particolare si procederà a segmentare tutte le predette osservazioni in classi di rischio, secondo una scala maestra che prevede 15 livelli (da I1 a I6; da M1 a M4; da R1 a R5) e a calcolare la PD (statistica e qualitativa) corrispondente ad ogni classe di rischio come media delle pd relative a tutte le imprese appartenenti a quella classe.

Questo consentirà di restringere il campo di analisi e di lavorare su un quantitativo di dati più ridotto (cfr. tabella 3).

Tabella 3: classe di rating integrato vs classe di rating qualitativa.

Master scale	rating integrato	rating qualitativo
I1	0,07%	0%
I2	0,07%	0,03%
I3	0,10%	0,05%
I4	0,15%	0,07%
I5	0,22%	0,11%
I6	0,33%	0,17%
M1	0,50%	0,24%
M2	0,74%	0,36%
M3	1,10%	0,54%
M4	1,64%	0,81%
R1	2,45%	1,21%
R2	3,06%	2,40%
R3	5,46%	2,69%
R4	8,15%	4,00%
R5	12,15%	5,98%

Fonte: elaborazione personale.

Ad esempio tutte le imprese in classe I1 (24.093 cfr figura 9) hanno evidenziato una PD integrate media pari allo 0,07% e qualitativa dello 0,01%.

In sintesi, le stime si propongono di verificare:

- la direzione e l'intensità dell'impatto delle variabili qualitative sui risultati finali (in termini di PD);
- misurazione del contributo degli input qualitativi all'interno dei vari segmenti individuati;
- verificare l'eventuale differenza esistente tra i criteri di valutazione qualitativi e quantitativi.

Contestualmente l'intero campione è stato sottoposto a 3 test statistici:

- Il test di *Kolmogoroff-Smirnov* per verificare l'ipotesi di una differente valutazione tra i criteri *hard* e *soft*. Il test in esame permette il confronto tra uno o due campioni indipendenti e una distribuzione teorica. L'ipotesi nulla alla base del test H_0 : la distribuzione osservata e quella attesa sono uguali contro l'ipotesi alternativa H_1 : le due distribuzioni divergono. Il test si fonda sulla logica che, se un campione fosse estratto da una determinata distribuzione teorica o attesa, la sommatoria della distribuzione osservata dovrebbe discostarsi dalla sommatoria della distribuzione attesa solo per fattori casuali, di piccola entità;
- Il *Wilcoxon test* per confrontare se le differenze tra il rating totale e il rating statistico, prodotte dagli input qualitativi sono significative;
- Il test del χ^2 per misurare il grado di correlazione tra le variabili qualitative e il processo di *override*.

Le motivazioni di ordine metodologico sono di duplice natura. Da un lato discendono direttamente dalla decisione di voler operare una rilevazione, per quanto approssimativa, della componente *judgemental* implicita nei modelli di rating, e quindi sulla capacità di quest'ultimi a incorporare e trattare le informazioni qualitative; dall'altro, derivano dal fatto che l'obiettivo non è tanto quello di

effettuare una valutazione statistica del fenomeno, quanto piuttosto, quello di fornire un contributo interpretativo della dinamica delle informazioni qualitative.

Come già specificato in premessa, in assenza di precedenti esperienze in Italia, si è ritenuto di seguire le indicazioni metodologiche presenti in precedenti analisi della specie effettuate in Germania.

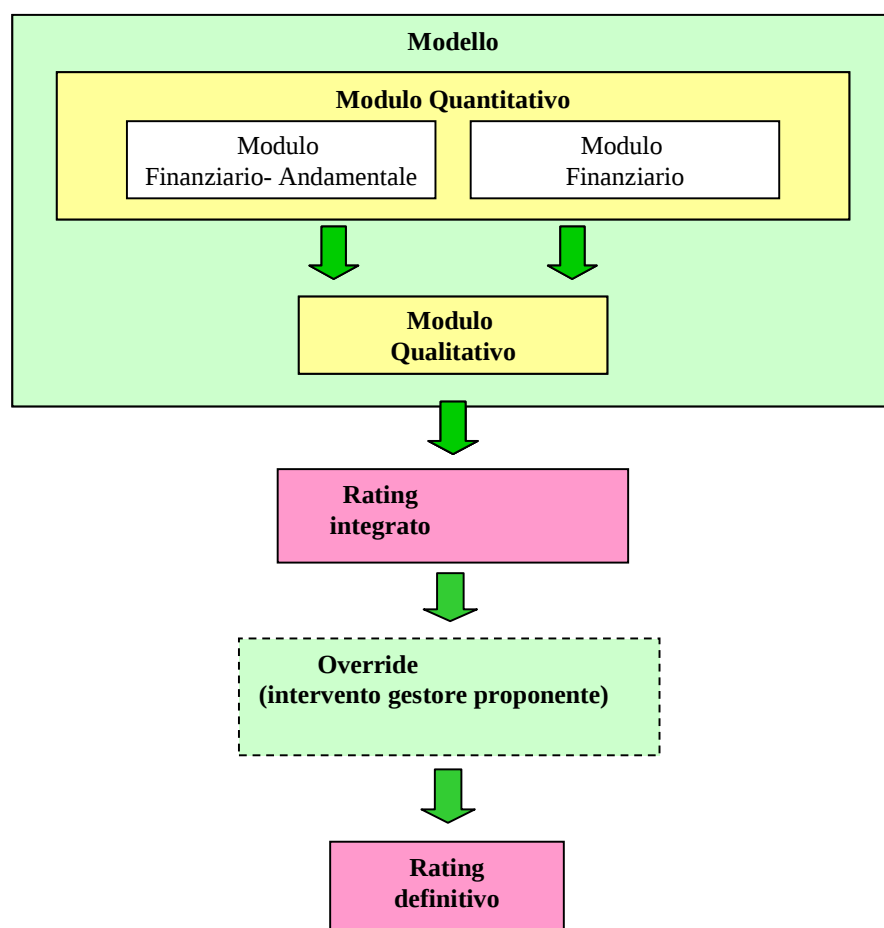
Partendo dai principali assunti e risultati riscontrati nella letteratura si è proposta una tecnica di misurazione degli input non finanziari basata sulle matrici di migrazione. Tale metodologia semplice nella sua applicazione ha permesso di misurare la devianza del rating totale dalla sua componente statistica e quindi di cogliere l'impatto delle informazioni qualitative sui risultati finali.

5.2.1 Componenti del modello

Il modello è costituito essenzialmente da due moduli, uno quantitativo ed uno qualitativo, i quali generano un rating definito integrato, sul quale il gestore proponente può eventualmente intervenire, modificandolo secondo regole definite nel processo cosiddetto di *override*, la cui descrizione esula dal contenuto del presente documento. Il primo modulo prende in considerazione dati di bilancio (modello finanziario) e, se disponibili, di Centrale Rischi (modello finanziario-andamentale); il secondo modulo pesa informazioni di tipo qualitativo.

Schematicamente, le componenti del modello si possono rappresentare così:

Tabella 4 Schema del modello di rating “generalista”



Fonte: elaborazione personale

5.2.2 Calcolo del rating

Per il calcolo del rating si possono individuare le seguenti fasi:

- computo dello score iniziale
- calibrazione alla PD e scala maestra
- *notching* della PD sulla base delle informazioni qualitative

5.2.2.1 Computo dello score iniziale

Lo score iniziale di ciascun cliente è calcolato attraverso una combinazione lineare di indicatori opportunamente trasformati provenienti dalle due aree quantitative⁶⁶:

- area finanziaria: score basato sulle informazioni estrapolate dal bilancio (database CEBI),
- area andamentale: score basato su informazioni estrapolate dal database della Centrale dei Rischi.

⁶⁶ Per un'analisi sulla struttura modulare dei sistemi di rating confrontare Lehmann (2003).

5.2.2.2 Calibrazione della PD e scala maestra

Una volta ottenuto uno score, questo è trasformato in una probabilità di default (PD), la quale è tradotta successivamente attraverso una “scala maestra” (o master scale) in classi di merito creditizio.

Al fine di consentire tale passaggio, è stata effettuata una calibrazione dei dati sulle stime relative alla tendenza centrale del portafoglio, impiegando una spezzata costituita da due esponenziali. Si noti che tale linea è differente a seconda che si impieghi il modello finanziario-andamentale o quello soltanto finanziario.

La master scale si compone al momento di due scale: la prima, relativa alle imprese estere ed italiane di grandi dimensioni, alle banche e al settore pubblico, è articolata in 20 classi; la seconda, relativa alle medie imprese, è limitata a 15 classi, in quanto le prime 6 classi (corrispondenti approssimativamente all'*high investment grade*) sono accorpate, mentre le successive coincidono con le precedenti⁶⁷.

⁶⁷ Per grandi dimensione qui si intendono le imprese con fatturato superiore a 500 Ml di euro, mentre per medie imprese quelle con fatturato compreso tra 2.5 e 500 Ml euro.

Schematicamente, la struttura della nuova master scale è riportata nella tabella seguente:

Tabella 5 Nuova master scale

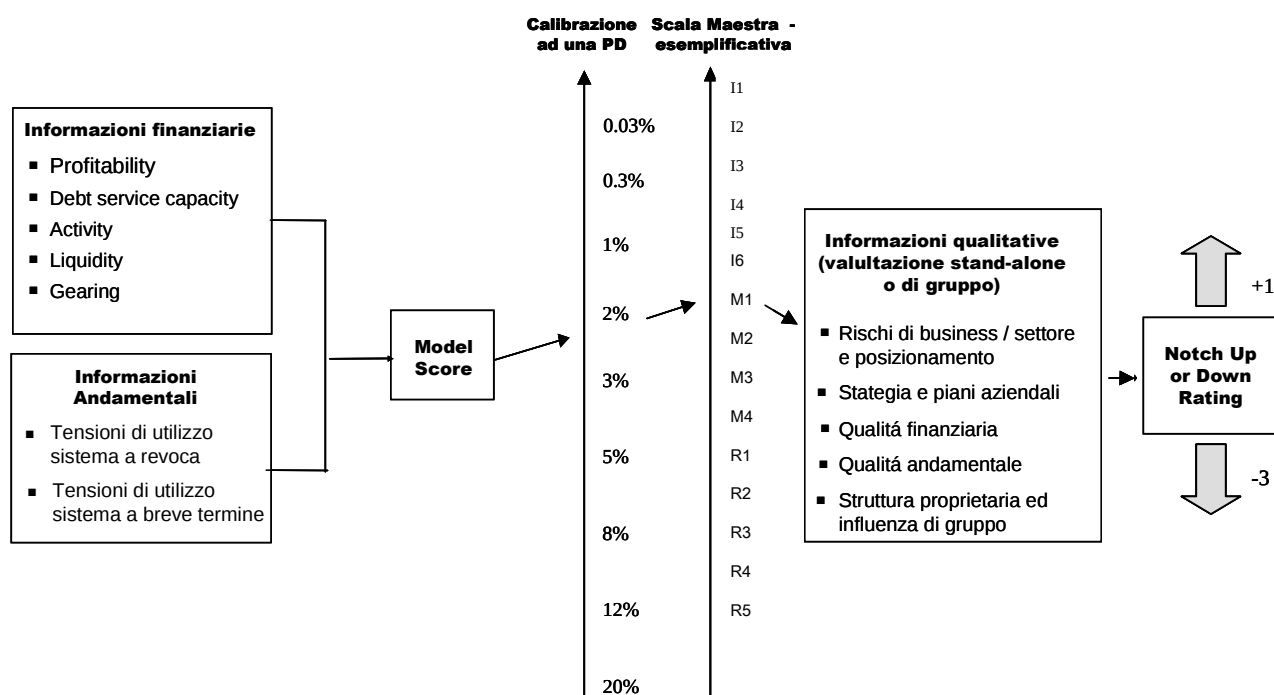
	Equivalente S&P's	Large Corporate, Banche, Settore Pubblico				Middle Market			
		Classe	PD inf.	PD centrale	PD sup.	Classe	PD inf.	PD centrale	PD sup.
1	AAA	I.1.1	1	1	1				
2	AA+	I.1.2	2	2	2				
3	AA	I.1.3	3	3	3				
4	AA-	I.1.4	4	4	4				
5	A+	I.1.5	5	5	5				
6	A	I.1.6	6	7	7	I1	1	7	7
7	A-	I2	8	10	11	I2	8	10	11
8	BBB+	I3	12	15	17	I3	12	15	17
9		I4	18	22	26	I4	18	22	26
10	BBB	I5	27	33	40	I5	27	33	40
11	BBB-	I6	41	50	60	I6	41	50	60
12	BB+	M1	61	74	89	M1	61	74	89
13		M2	90	110	133	M2	90	110	133
14	BB	M3	134	164	199	M3	134	164	199
15	BB-	M4	200	245	298	M4	200	245	298
16	B+	R1	299	366	446	R1	299	366	446
17		R2	447	546	666	R2	447	546	666
18	B	R3	667	815	994	R3	667	815	994
19	B-	R4	995	1215	1483	R4	995	1215	1483
20	CCC	R5	1484	1813	9999	R5	1484	1813	9999

5.2.2.3 Notching della PD sulla base delle informazioni qualitative

Il modulo qualitativo, sulla base delle risposte ad una serie di domande mirate ad una migliore individuazione delle caratteristiche dell'impresa in esame, permette un aumento o una diminuzione della classe di rating assegnata sulla base della sola parte quantitativa, intervenendo con un *notching up* o *notching down*.

La figura che segue fornisce una visione d'insieme della procedura di calcolo del rating ante *override*.

Figura 10: Schematizzazione della procedura di calcolo del rating ante override per le imprese di medie dimensioni



Fonte: elaborazione personale

5.2.3 Metodologia di sviluppo del Modulo qualitativo

Il modello di *rating corporate* produce, attraverso il modulo quantitativo, un rating statistico che viene in seguito integrato con l'output del modulo qualitativo. Questo risponde all'esigenza di incorporare nel processo di *rating assignment* aspetti qualitativi di vario genere, legati principalmente a ragioni di merito creditizio.

Il termine qualitativo deve essere interpretato in senso ampio, riferendosi soprattutto a fattori che sono normalmente rilevanti nelle valutazioni di merito creditizio, ma sui quali la Banca non dispone di serie storicizzate di informazioni tali da poter essere analizzati con gli strumenti statistici precedentemente descritti.

L'esperienza operativa della Banca ha confermato l'accuratezza dei giudizi di rischio basati su informazioni quantitative integrate da elementi di valutazione di tipo qualitativo degli analisti di credito.

Pertanto, va osservato che l'uso di variabili qualitative si giustifica non solo per comunicare al modello di rating informazioni aggiuntive e non storicizzate (sull'ambiente esterno, sull'organizzazione, sui problemi interni, sulle principali decisioni chiave adottate dall'impresa, ecc.), ma anche per contrastare con altre fonti l'eventuale *window dressing* condotto sui bilanci nelle fasi finali del processo di crisi: in questi casi, infatti, gli indicatori contabili tendono a perdere efficacia e quindi le variabili qualitative possono rivelarsi un utile complemento informativo.

Di seguito si illustra la struttura di calcolo del modulo qualitativo.

Si è dovuto adottare una logica di tipo “*expert judgement based*”, basata prevalentemente sui giudizi degli esperti. Tale approccio ha consentito l'individuazione di un set di fattori qualitativi rispondenti alle seguenti caratteristiche:

- fattori potenzialmente predittivi, ovvero ritenuti rappresentativi delle tendenze evolutive della solidità creditizia delle controparti *corporate*;
- fattori con valenza integrativa, ovvero rappresentativi di fenomeni non catturabili tramite il modulo statistico.

Queste informazioni “esperte” vengono incorporate nel processo di assegnazione del rating mediante un questionario. Ad ogni fattore d’indagine - opportunamente pesato in funzione della rilevanza del fattore stesso sul giudizio finale - viene assegnato un punteggio o score rappresentativo della qualità del fenomeno indagato. La somma ponderata dei singoli punteggi determina uno score finale che agisce secondo una logica di *notching down/up* (all’interno di una scala di correzione limitata), nel senso che determina una componente di correzione del rating statistico, come fattore di cambio classe che può migliorare, peggiorare o lasciare invariato il risultato del modello statistico.

L’approccio *expert-driven* adottato e l’assenza di verifiche empiriche sulla significatività dei fattori selezionati, hanno suggerito la scelta conservativa iniziale⁶⁸ di fissare l’aggiustamento del rating statistico in termini di *notching down/up* all’interno di una scala di correzione limitata su un *range* di +1/-3 *notch*.

5.2.4 Definizione della lista delle domande qualitative

Lo sviluppo del modulo qualitativo è stato focalizzato principalmente su due livelli di analisi, distinguendo le informazioni per l’analisi “fondamentale”, incentrate sui profili di *business e financial risk* (quali la redditività, la politica finanziaria, la struttura del capitale, la flessibilità finanziaria, le caratteristiche del settore di appartenenza, la posizione competitiva, le strategie aziendali e la qualità del management, l’assetto delle relazioni proprietarie), dalle informazioni per l’analisi “andamentale” che consentono di valutare lo status delle relazioni creditizie della controparte (andamento delle relazioni con il sistema bancario e con la banca affidante).

⁶⁸ La serie dei fattori, i pesi, gli score e la scala di *notching* potranno essere oggetto di rivisitazione alla luce delle indicazioni che emergeranno dalle verifiche di *backtesting*.

Per la costruzione del modulo qualitativo sono state considerate cinque principali aree di analisi:

- A - Analisi economico-finanziaria
- B - Rischi di business, di settore e di posizionamento
- C - Strategia, piani aziendali e qualità del management
- D - Analisi andamentale
- E - Struttura proprietaria /organizzativa ed eventuale influenza del gruppo

Questi aspetti contribuiscono alla determinazione del *notching* complessivo in misura differenziata, secondo l'importanza (peso) assegnata a ciascuno di essi. Ogni aspetto è a sua volta composto di uno o più fattori e/o sottofattori, che costituiscono altrettanti elementi di dettaglio di analisi.

L'attività di selezione dei fattori ha comportato:

- la creazione di una prima e più ampia lista di domande riferita ai potenziali fattori qualitativi di previsione di *default* sulla base degli input forniti dagli esperti;
- la riduzione della lista lunga ad una lista più corta, eliminando le domande con una elevata componente di discrezionalità interpretativa o quelle per cui si sono registrate carenze informative. La lista corta è stata selezionata contemplando tutte le ampie categorie di indagine all'interno delle quali la scelta è ricaduta sui fattori maggiormente intuitivi e non strettamente correlati rispetto ad uno stesso fenomeno. Nel processo di selezione sono stati preferiti i fattori comunemente accettati, più intuitivi ed usati rispetto ad altri ritenuti più complessi e con più elevata soggettività di giudizio.

Il modulo qualitativo così selezionato è stato articolato in due versioni alternative:

- questionario per le valutazioni stand alone (singola controparte);
- questionario per le valutazioni di gruppi aziendali (che redigono bilancio consolidato).

Il questionario per le “valutazioni *stand alone*” è destinato all’esame di imprese che si trovano in una delle seguenti situazioni:

imprese singole, non appartenenti a gruppi;

imprese appartenenti a gruppi che non redigono il bilancio consolidato (cd. gruppi di fatto);

imprese appartenenti a gruppi consolidanti, che però non sono esse stesse il soggetto consolidante, né hanno beneficiato dell’estensione del rating calcolato in capo a quest’ultimo.

Nei casi b) e c), nella sezione E del questionario è comunque prevista la valutazione dell’influenza del gruppo/proprietà di riferimento.

Il questionario per “valutazione gruppi aziendali” si riferisce al caso dell’esame di *parent company* che redigono bilancio consolidato (*holding* o *subholding*), laddove la valutazione - al di là delle informazioni di bilancio aziendale - può appunto avvalersi dei dati consolidati, conseguendo una visione più ampia del rischio connesso all’intero rapporto ed alla forza economica ed industriale complessiva del gruppo-cliente.

Si procede di seguito ad una descrizione sommaria delle cinque sezioni di analisi del modulo qualitativo, nonché delle logiche che hanno orientato la selezione dei principali fattori.

5.2.4.1 Analisi economico finanziaria

La prima sezione dei questionari prende in considerazione i dati economico-finanziari della controparte (singola o gruppo) con una logica di complementarità rispetto alle informazioni catturabili con il modello statistico. A tal fine la fonte dati di riferimento è lo stesso bilancio utilizzato per il calcolo del rating statistico⁶⁹. Le domande di questa sezione sono incentrate sui seguenti fattori d'indagine:

Tabella 6. Sez. A - Analisi economico-finanziaria

Fattori di analisi	Domande	
	Questionario "Stand alone"	Questionario "Gruppi"
Trend dei ricavi	A.1	A.1
Trend del MOL	A.2	A.2
Liquidabilità del magazzino	A.3	A.3
Plus/Minusvalori inespressi	A.4	//
Passività fuori bilancio	A.5	A.4

In particolare, questa sezione cattura informazioni sulla volatilità dei ricavi e dei margini, mentre l'analisi qualitativa dell'attivo circoscrive un insieme di giudizi sulle capacità di smobilizzo e liquidabilità del magazzino, sulla presenza di plusvalori o minusvalori inespressi o di passività extra-bilancio.

⁶⁹ Le informazioni economico-finanziarie successive (preconsuntivi, relazioni infrannuali, proiezioni) al bilancio su cui è stato calcolato il rating statistico vanno utilizzate per rispondere alla sezione C del questionario, nonché, se necessario, come motivazioni di *override* rispetto al rating integrato.

5.2.4.2 Rischi di business, di settore e di posizionamento

La sezione B considera informazioni rilevanti di business risk con particolare focus sulle caratteristiche del settore di appartenenza e sul posizionamento competitivo della controparte. La capacità di mantenere un elevato livello di performance operativa dipende anche dalla gamma di prodotti disponibili, dalla distribuzione geografica delle vendite e dalla diversificazione dei maggiori clienti e fornitori.

Le risposte sono riferite alla data in cui si compila il questionario. Nella tabella seguente sono riportati i fattori qualitativi selezionati per questa area.

Tabella 7 Sez. B - Rischi di business, di settore e di posizionamento

Fattori di analisi	Domande	
	Questionario “Stand alone”	Questionario “Gruppi”
Età aziendale	B.1	//
Anni di presenza nel business	//	B.1
Concentrazione geografica	B.2	B.2
Concentrazione della clientela	B.3	B.3
Dipendenza da fornitori / materie prime	B.4	B.4
Prospettive del settore	B.5	B.5
Posizione competitiva	B.6	B.6
Barriere all’entrata	B.7	B.7

In generale, le variabili considerate hanno l’obiettivo di valutare la struttura del mercato in cui opera la controparte, ponendo particolare attenzione alle sue prospettive di crescita, di stabilità o di declino. Settori in declino, altamente competitivi, ad elevato assorbimento di capitale, ciclici o volatili, caratterizzati da concorrenza globale, da limitata differenziazione di prodotto e da forte dipendenza dalla materia prima sono di certo più rischiosi di settori stabili con strutture oligopolistiche ed elevate barriere all’entrata, con una domanda prevalentemente

locale e con livelli facilmente prevedibili. Di rilievo anche le considerazioni riguardo la qualità dei fornitori sotto il profilo delle dipendenze, forza contrattuale e stabilità degli approvvigionamenti.

La posizione di mercato è una variabile critica che consente di cogliere le vulnerabilità dell'impresa, e in tale ambito la diversificazione per clienti e per linee di business, ma anche geografica e dimensionale, assumono particolare importanza.

Ovviamente il livello di approfondimento di queste analisi dev'essere opportunamente dimensionato con il raggio di azione dell'azienda (mercato/area territoriale locale, nazionale, internazionale).

5.2.4.3 Strategia, piani aziendali e qualità del management

Questa sezione contempla i fattori legati alle politiche strategiche dell'azienda e alle politiche di finanziamento adottate e quindi implicitamente connessi alle capacità del management di identificare, misurare e controllare adeguatamente i rischi insiti nelle attività svolte, di garantire una gestione stabile ed efficiente, anche in relazione al quadro normativo di riferimento.

Compito del management è quello di fornire un indirizzo chiaro e preciso di gestione relativamente ai livelli accettabili di esposizione al rischio e al tempo stesso assicurare che appropriate politiche e pratiche aziendali siano poste in essere. L'azienda affidata deve quindi essere dotata di personale competente, di strategie a lungo termine adeguate, di una efficiente organizzazione e di un buon sistema informativo.

Le risposte sono riferite alla data in cui si compila il questionario. Nella seguente tabella sono riportate le variabili selezionate per questa area.

Tabella 8 Sez. C - Strategia, piani aziendali e qualità del management

Fattori di analisi	Domande	
	Questionario "Stand alone"	Questionario "Gruppi"
Coerenza strategica	C.1	C.1
Operazioni straordinarie	C.2	C.2
Proiezioni finanziarie	C.3	C.3
Sostenibilità del debito	C.4	C.4
Comunicazione aziendale	C.5	C.5
Giudizio di revisori/sindaci	C.6	C.6

In particolare, in questa sezione va inquadrato anche l'apprezzamento più generale della coerenza strategica dell'insieme di attività svolte dalla controparte, con particolare focus sulle iniziative collaterali non integrate industrialmente e sui progetti non-core.

Gli indirizzi strategici dell'azienda dovrebbero essere esplicitati in piani aziendali/business plan la cui valutazione implica, in generale, una verifica delle ipotesi economico-finanziarie sottostanti.

Nel caso di elaborazioni effettuate dalla controparte occorre dividerne gli assunti di base utilizzati per l'elaborazione delle previsioni.

5.2.4.4 Analisi mandamentale

In questa area di indagine rientrano i giudizi qualitativi sui rapporti operativi già intrattenuti con la controparte (o con il gruppo di appartenenza), con particolare attenzione ai segnali diagnostici di deterioramento del rapporto (es. insoluti, sconfinamenti).

Rientrano anche ulteriori considerazioni comportamentali desumibili dalle segnalazioni alla Centrale Rischi, in termini di tensioni di utilizzi e disponibilità di margini a Sistema, soprattutto sotto il profilo del diverso grado di rischio dei ricorsi bancari (es. minore rischio in generale degli utilizzi di natura commerciale), nonché della dinamica andamentale.

Le risposte sono riferite alla data in cui si compila il questionario (o all'ultima CERI disponibile).

Di seguito sono elencati i fattori qualitativi selezionati per questa area.

Tabella 9 Sez. D - Analisi andamentale

Fattori di analisi	Domande	
	Questionario "Stand alone"	Questionario "Gruppi"
Anni di rapporto con la Banca	D.1	D.1
Qualità della Centrale Rischi	D.2	//
Rapporto con la Banca	D.3	D.2

5.2.4.5 Struttura proprietaria/organizzativa e influenza del gruppo

Per la valutazione dell'assetto proprietario occorre soffermarsi, in particolare, sui benefici e sugli svantaggi associati alla proprietà, considerando il coinvolgimento della stessa nella gestione dell'impresa e la relativa capacità di supporto, ponendo attenzione anche ad eventuali fenomeni di problematicità/conflittualità interna alla compagine sociale, nonché allo status ed al profilo finanziario dei proprietari.

Le risposte sono riferite alla data in cui si compila il questionario. La tabella sottostante elenca i fattori qualitativi selezionati per questa area.

Poiché il perimetro economico e finanziario dell'azienda da analizzare può essere condizionato dall'appartenenza della stessa ad un gruppo di imprese, definito tale in virtù di collegamenti giuridici/economici/operativi, è necessario valutare il riflesso delle politiche infragruppo sulla redditività e sulla struttura patrimoniale della azienda stessa; in particolare occorre tenere in considerazione l'influenza dell'aggregato economico di appartenenza sulla formazione e sulla distribuzione dei flussi di cassa futuri.

Considerazioni analoghe valgono nell'ipotesi in cui si stia valutando una parent company consolidante (holding o subholding), perché in questo caso l'analisi qualitativa - svolta mediante il questionario di gruppo - dovrà tener conto dell'influenza della proprietà e, nel caso in cui questo gruppo sia a sua volta parte integrante di un gruppo aziendale più esteso (giuridico o di fatto), occorrerà anche considerare l'influenza dell'appartenenza a tale aggregazione economica più ampia⁷⁰.

⁷⁰ In questa fattispecie ricade sia il caso della valutazione di una controparte che è una *subholding* consolidante (livello di consolidamento intermedio facente parte di un consolidamento più ampio) il cui rating dovrà tener conto dell'influenza dell'appartenenza al gruppo consolidante più ampio, sia il caso di una controparte che è una società capogruppo consolidante finale che però, a sua volta, è soggetta al controllo di una società non consolidante (o di una famiglia) che detiene altre interessenze al di fuori del perimetro di consolidamento, con necessità quindi di valutazione dell'influenza di tale aggregazione economica più ampia.

Pertanto, in generale, in assenza di indicazioni che consentano una ragionata visione d'insieme del rapporto controllante-controllata come unica entità economica (quindi della loro essenzialità per giustificare l'estensione dei giudizi di rating consolidati a livello di singola entità societaria⁷¹) si dovrà provvedere a valutazioni individuali nelle quali si terrà comunque conto dei rapporti infragruppo mediante un'attività di *notching* che aumenta/diminuisce il rating della controllata mediante, di norma, 1-2 *notch* a seconda della forza economico-finanziaria relativa della *subsidiary* rispetto alla *parent*.

5.2.5 Assegnazione degli score e dei pesi

Per sintetizzare in una misura quantitativa di aggiustamento del rating un insieme di differenti giudizi di qualità, si è utilizzato un sistema di punteggi o score a cui sono assegnati dei pesi per differenziare il livello di significatività conferito a ciascun giudizio. Le fasi fondamentali di questa attività sono:

- ponderazione dei fattori qualitativi;
- assegnazione dei punteggi o score a ciascuna delle possibili risposte del questionario;
- determinazione dei *notch* parziali (per area d'indagine) e di quello globale.

5.2.5.1 Ponderazione dei fattori qualitativi

Il peso di ciascun fattore qualitativo è la misura della sua contribuzione al *notching* finale. Coerentemente con i vincoli progettuali dell'intero modulo qualitativo, anche la prima assegnazione dei pesi è avvenuta con approccio *expert-driven* ed ha interessato un doppio livello di ponderazione:

⁷¹ Sul dettaglio delle regole adottate dalle Banche per l'estensione dei rating nell'ambito dei gruppi d'impresa si rimanda alla normativa specifica recentemente introdotta.

- ad ognuna delle cinque sezioni d’indagine è stato assegnato un peso in funzione della rilevanza di ciascuna in termini di contribuzione al *notching* finale;
- ad ognuna delle domande del questionario è stato assegnato un peso in funzione della rilevanza del fenomeno indagato nell’ambito della propria area d’indagine.

Per quanto concerne il primo livello di ponderazione, è stato previsto un particolare *framework* (cfr. tabella sottostante) che ha consentito di trattare alcuni fattori “fuori base” (ovvero al di fuori della base di ponderazione percentuale utilizzata per il resto del questionario). Questa eccezione riguarda alcune domande sull’apprezzamento dell’insieme delle influenze della proprietà/gruppo (area E)⁷². Invero, è stato riscontrato che tali influenze, solo quando presenti, assumono un ruolo determinante nella correzione finale del rating statistico, per cui la loro contribuzione al *notching* deve “pesare” maggiormente rispetto a quella degli altri fattori considerati.

Tuttavia, se a questi fattori ad alta contribuzione ma di natura eccezionale venisse attribuito un peso percentuale sensibilmente maggiore rispetto a tutti gli altri, si determinerebbe l’effetto anomalo di deprimere la significatività di questi ultimi, soprattutto quando i primi non entrano in gioco nella valutazione (in caso di assenza di influenze della proprietà/gruppo).

Pertanto, misurare la contribuzione al *notching* di questi particolari fattori al di fuori della base percentuale di ponderazione ha il vantaggio di non alterare il contributo relativo di tutte le altre domande, in particolare quando quelle “fuori base” non agiscono.

⁷² In particolare, le domande da E.1 a E.6 del questionario “*stand alone*” e le domande E.5 e E.6 del questionario “gruppi”. Questa distinzione è dovuta al fatto che nelle valutazioni dei gruppi sono considerati fattori ad alta contribuzione di *notching*, ma di natura eccezionale, quelli riguardanti le influenze di gruppi più ampi (domande E.5 e E.6).

Tabella 10 *Framework* per la ponderazione delle aree

Area di indagine	Domande	Peso Area	
		Questionario “stand alone”	Questionario “gruppo aziendale”
A - Analisi economico-finanziaria	da A.1 a A.5	25%	25%
B - Rischi di business/settore e posizionamento	da B.1 a B.7	30%	25%
C - Strategie e piani aziendali	da C.1 a C.6	30%	25%
D - Analisi andamentale	da D.1 a D.3	15%	10%
E - Struttura proprietaria e influenza del gruppo	da E.1 a E.4	fuori base (10%)	15%
	da E.5 a E.6	fuori base (90%)	fuori base (100%)

5.2.6 Assegnazione degli score e determinazione del notching

Una volta attribuito un peso assoluto ad ogni domanda dei questionari (ottenuto moltiplicando il peso dell’area per il peso relativo della domanda nell’area), occorre assegnare un punteggio o score ad ogni risposta, che ha lo scopo di misurare i *notch* aggiunti o sottratti al rating statistico sulla base del giudizio di qualità.

Lo score qualitativo relativo all’intero questionario è determinato dalla somma ponderata dei punteggi associati ad ogni domanda.

Tabella 11 Schema di riferimento per lo *scoring*

DOMANDA N-esima		
Risposte possibili	Punteggio numerico assegnato alla risposta	Peso assoluto della domanda nel questionario
Risposta 1	score 1	
Risposta 2	score 2	
.....		
.....		
Risposta j	score j	

Attraverso una scala di conversione di tale *score*, si perviene al *notching up/down* complessivo del rating statistico, già calcolato prima della compilazione del questionario.

Convenzionalmente è stata stabilita la seguente scala base di conversione dello *score* che varia su un intervallo teorico di *notching* da -3 a $+3$:

Figura 11: Scala base notch/score

notch	-3,00	.....	-2,50	.....	-2,00	.....	-1,50	.....	-1,00	.....	-0,50	.....	0,00	.....	+0,50	.....	+1,00	.....	+1,50	.....	+2,00	.....	+2,50	.....	+3,00
score	0,00	.....	8,33	.....	16,67	.....	25,00	.....	33,33	.....	41,67	.....	50,00	.....	58,33	.....	66,67	.....	75,00	.....	83,33	.....	91,67	.....	100,00

L'intervallo teorico di *notching* $[-3;+3]$ risponde all'esigenza di sviluppare un modulo qualitativo che avesse una struttura simmetrica di correzione del rating e quindi perfettamente in grado di recepire futuri adattamenti della scala reale di *notching*, attualmente vincolata dalla prescrizione conservativa dell'upgrade limitato a $+1$ notch.

La scala base si applica sia per l'assegnazione dei punteggi alle domande che rientrano nella ponderazione percentuale, sia per la conversione dello score globale in notch. Per le domande, riguardanti i fattori "fuori base", si applica la seguente scala che, sempre sul medesimo intervallo teorico di *notching*, attribuisce degli score "differenziali".

Figura 12: Scala degli score differenziali

notch	-3,00	.....	-2,50	.....	-2,00	.....	-1,50	.....	-1,00	.....	-0,50	.....	0,00	.....	+0,50	.....	+1,00	.....	+1,50	.....	+2,00	.....	+2,50	.....	+3,00
score	-50,00	.....	-41,67	.....	-33,33	.....	-25,00	.....	-16,67	.....	-8,33	.....	0,00	.....	8,33	.....	16,67	.....	25,00	.....	33,33	.....	41,67	.....	50,00

Lo score globale del questionario sarà determinato sommando questi *scores* differenziali allo score medio ponderato dei fattori che rientrano nella base di ponderazione. Questo significa che i fattori “fuori base” agiscono sul *notching* finale tramite punteggi correttivi della media ponderata dei punteggi associati agli altri fattori. In questo modo quando i fattori “fuori base” non agiscono (ovvero non influenzano il rating statistico) avranno uno score pari a “0” che non modificherà lo score medio ponderato degli altri fattori del questionario.

La prima assegnazione dei punteggi, essendo effettuata con l’approccio *expert-driven*, può risultare un compito non semplice se non sostenuto da un modello di riferimento adeguatamente stringente, che non lasci spazio ad un eccesso di arbitrio che riduca l’oggettività della valutazione⁷³.

La logica di assegnazione dei punteggi alle risposte è la medesima sia per la scala base, sia per la scala differenziale. Le risposte ad ogni domanda, così come lo score globale del modello, hanno un punteggio compreso tra un valore minimo e uno massimo⁷⁴ della scala (che, tuttavia, non prevede necessariamente l’assegnazione sia del punteggio minimo ad una data risposta, sia di quello massimo ad un’altra risposta di una stessa domanda). Per escludere casi degeneri, si suppone che per ogni domanda esistano almeno due risposte, cui sono assegnati punteggi differenti fra loro.

Poiché le domande differiscono tra loro misurando diverse grandezze, ognuna richiede una distinta scala di misura. Per garantire oggettività e precisione sia alla scala di misura sia alle sue modalità di utilizzo da parte della persona che la adotta, si è ricorso ad una scala di misura basata su tre punti di riferimento con un’opportuna ripartizione dell’intervallo compreso fra i tre punti di riferimento in un numero predeterminato di valori.

⁷³ Le assegnazioni dei punteggi successive alla prima sono in gran parte determinate dalle verifiche di *backtesting*, e non sono oggetto del presente documento.

⁷⁴ Ovviamente i valori estremi della scala base saranno pari a 0 e 100, mentre per la scala differenziale saranno pari a -50 e 50.

Il valore più elevato dello score (100 per la scala base e 50 per la scala differenziale) si attribuisce alla controparte per la quale le informazioni a disposizione indicano una piena aderenza agli standard qualitativi più elevati rispetto al fenomeno rappresentato dalla specifica domanda. Il valore più basso (0 per la scala base e -50 per la scala differenziale) si attribuisce invece ai casi in cui esistono gravi mancanze. Il punteggio intermedio della scala (50 per la scala base e 0 per la scala differenziale) viene chiaramente attribuito al caso di neutralità (correzione nulla del rating statistico).

I passi seguiti per l'assegnazione degli *score* ad ogni domanda sono, quindi, i seguenti:

- identificare la risposta che, fra le *n* possibili risposte della domanda in esame, minimizza il *notch* complessivo (ovvero massimizza la PD) rispetto al fenomeno rappresentato. Per ipotesi si suppone che lo score assegnato a tale risposta rappresenti il primo punto di riferimento dell'intervallo di score della specifica domanda (non necessariamente pari al valore minimo della scala, ma compreso tra questo e il valore intermedio);
- identificare la risposta che, fra le *n* risposte della domanda, massimizza il *notch* complessivo (ovvero minimizza la PD) rispetto al fenomeno rappresentato. Per ipotesi si suppone che lo score assegnato a tale risposta rappresenti il secondo punto di riferimento dell'intervallo di score della specifica domanda (non necessariamente pari al valore massimo della scala, ma compreso tra questo e il valore intermedio);
- se ad una risposta viene assegnato il punteggio intermedio della scala, il *notch* da essa indotto è pari a 0. Per ogni domanda, pertanto, tale punteggio (50 o 0) rappresenta il terzo punto di riferimento della scala, valido per tutte le domande. In ogni caso potrebbero anche esistere domande per le quali nessuna risposta ha punteggio intermedio: in tal caso chi risponde alla domanda non potrebbe dare una risposta neutra, comunque il valore intermedio rimarrebbe come punto di riferimento della scala, per come definito. In ogni caso, il fatto che esista una

specifica risposta di punteggio intermedio, anche se non strettamente necessario, può facilitare l'assegnazione dei punteggi alle altre risposte.

Lo score qualitativo relativo all'intero questionario è pertanto determinato come media ponderata dei punteggi associati ai fattori che rientrano nella base di ponderazione, corretta dalla somma dei punteggi dei fattori “fuori base”. Tale score globale attraverso la scala base individua il *notch* complessivo sul un rating statistico. Ovviamente, il valore del *notch* finale dovrà comunque rispettare il limite all' *upgrade* fissato su +1.

Allo stesso modo è possibile calcolare *notch* parziali per area d'indagine, attraverso gli score relativi alle singole sezioni determinati come media dei punteggi associati ad ogni relativa domanda, ponderate secondo i relativi pesi di area.

5.2.7 Passaggio dal rating quantitativo al rating integrato con la parte qualitativa

Il risultato dell'applicazione del modulo qualitativo conduce alla valutazione dei *notch* dei quali deve essere modificato il rating fornito dal modulo quantitativo.

Di seguito si riporta una tabella che indica, data la classe di partenza ed il numero di *notch* di correzione, la classe finale di rating (senza *override*).

Tabella 12: Classi di rating finali a valle del *notching* elaborato con il modulo quantitativo

Rating dal modulo quantitativo (Nuova Master Scale)	S&P equivalente	Notching up/down dal modulo qualitativo						
		-3	-2	-1	0	+1	+2	+3
<i>I1</i>	<i>A</i>	<i>I4</i>	<i>I3</i>	<i>I2</i>	<i>I1</i>	<i>I1</i>	<i>I1</i>	<i>I1</i>
<i>I2</i>	<i>A-</i>	<i>I5</i>	<i>I4</i>	<i>I3</i>	<i>I2</i>	<i>I1</i>	<i>I1</i>	<i>I1</i>
<i>I3</i>	<i>BBB+</i>	<i>I6</i>	<i>I5</i>	<i>I4</i>	<i>I3</i>	<i>I2</i>	<i>I2</i>	<i>I2</i>
<i>I4</i>		<i>M1</i>	<i>I6</i>	<i>I5</i>	<i>I4</i>	<i>I3</i>	<i>I3</i>	<i>I3</i>
<i>I5</i>	<i>BBB</i>	<i>M2</i>	<i>M1</i>	<i>I6</i>	<i>I5</i>	<i>I4</i>	<i>I4</i>	<i>I4</i>
<i>I6</i>	<i>BBB-</i>	<i>M3</i>	<i>M2</i>	<i>M1</i>	<i>I6</i>	<i>I5</i>	<i>I5</i>	<i>I5</i>
<i>M1</i>	<i>BB+</i>	<i>M4</i>	<i>M3</i>	<i>M2</i>	<i>M1</i>	<i>I6</i>	<i>I6</i>	<i>I6</i>
<i>M2</i>		<i>R1</i>	<i>M4</i>	<i>M3</i>	<i>M2</i>	<i>M1</i>	<i>M1</i>	<i>M1</i>
<i>M3</i>	<i>BB</i>	<i>R2</i>	<i>R1</i>	<i>M4</i>	<i>M3</i>	<i>M2</i>	<i>M2</i>	<i>M2</i>
<i>M4</i>	<i>BB-</i>	<i>R3</i>	<i>R2</i>	<i>R1</i>	<i>M4</i>	<i>M3</i>	<i>M3</i>	<i>M3</i>
<i>R1</i>	<i>B+</i>	<i>R4</i>	<i>R3</i>	<i>R2</i>	<i>R1</i>	<i>M4</i>	<i>M4</i>	<i>M4</i>
<i>R2</i>		<i>R5</i>	<i>R4</i>	<i>R3</i>	<i>R2</i>	<i>R1</i>	<i>R1</i>	<i>R1</i>
<i>R3</i>	<i>B</i>	<i>R5</i>	<i>R5</i>	<i>R4</i>	<i>R3</i>	<i>R2</i>	<i>R2</i>	<i>R2</i>
<i>R4</i>	<i>B-</i>	<i>R5</i>	<i>R5</i>	<i>R5</i>	<i>R4</i>	<i>R3</i>	<i>R3</i>	<i>R3</i>
<i>R5</i>	<i>CCC</i>	<i>R5</i>	<i>R5</i>	<i>R5</i>	<i>R5</i>	<i>R4</i>	<i>R4</i>	<i>R4</i>

5.3 Descrizione del Campione

Il presente lavoro si basa largamente sui risultati di un'indagine empirica realizzata attraverso la somministrazione di un questionario a un campione di 9 Gruppi bancari italiani di medio grandi dimensioni, nel periodo aprile – settembre 2007 (riquadro 1).

Riquadro 1

Il campione di banche partecipanti all'indagine (in ordine alfabetico)⁷⁵:

- Banca BNL
- Capitalia Gruppo Bancario
- Deutsche Bank
- Intesa Sanpaolo Spa
- Banca MPS (Monte di Paschi di Siena)
- Banca Popolare di Milano
- Banca Popolare di Sondrio
- Banca Popolare di Verona
- Unicredit Banca

Alcuni tratti dimensionali delle banche partecipanti all'indagine (desumibili dai bilanci al 31 dicembre 2006, consultabili via Web):

⁷⁵ Indicate le sole banche che hanno risposto al questionario.

Tabella 13: aziende che hanno aderito al questionario

	Fondi intermediati (mln di €)	Numero dipendenti	Numero sportelli
Banca BNL	88.167	16.978	762
Capitalia Gruppo Bancario	137.131	27.965	2.020
Deutch Bank	25.842	4.263	257
Banca Intesa	291.781	56.103	3.972
Sanpaolo IMI	288.551	45.252	3.682
Banca MPS (Monte di Paschi di Siena)	288.551	12.996	1.168
Banca Popolare di Milano	32.436	6.309	519
Banca Popolare di Sondrio	16.042	2.435	249
Banca Popolare di Verona	68.694	12.364	1.250
Unicredit Banca (*)	327.462	28.587	2.844
Totale	1.564.657	213.252	16.723

Comprese nel campione: Unicredit Italiano Spa, Unicredit Banca Spa e Unicredit Banca d'Impresa.

Un confronto con i dati di sistema, ricavabili dalla Relazione annuale della Banca d'Italia, mostra come il campione sia significativo rappresentando una quota non trascurabile del settore bancario nazionale:

Tabella 13 bis: descrizione del campione

	Fondi intermediati (in mln di euro)	N. dipendenti	N. sportelli
Totale sistema bancario italiano	2.477.958	441.825	32.545
Totale campionario	1.564.657	213.252	16.723
Copertura percentuale del campione	63%	48%	51%

L'indagine ha coinvolto i responsabili crediti con vasta esperienza nel settore delle P.M.I. Il questionario è stato prevalentemente strutturato attraverso domande a risposta aperta ed è stato compilato dagli interessati e restituito tramite e-mail.

La percentuale di risposte pervenute, rispetto al numero delle banche contattate, è stata pari al 71%.

L'attivo patrimoniale delle società del campione varia entro un intervallo che va da un massimo di €/migl. 327.462 a €/migl. 16.042. La suddivisione del campione in classi dimensionali, tenendo presente il significativo ma non altissimo numero di osservazioni (9 gruppi bancari), è avvenuta secondo le regole stabilite da banca d'Italia. Le banche intervistate ricadono in 3 delle 5 classi dimensionali indicate dalla Banca d'Italia⁷⁶. In particolare 5 rientrano tra le maggiori, 2 tra le grandi e 2 tra le medie.

Benché composto di un numero ridotto di Istituti di credito, il campione rappresenta una quota significativa del sistema bancario nazionale sia in rapporto ai fondi complessivi intermediati, sia in rapporto al numero di dipendenti e di sportelli operativi in Italia. Questa connotazione rende i risultati dell'indagine interessanti, pur se riferiti a un ridotto numero di interviste e con i dovuti *caveat* legati alla limitatezza del campione.

La composizione, variegata sotto il profilo dimensionale del gruppo di banche coinvolte, aggiunge inoltre ulteriore valore all'indagine permettendo di confrontare come realtà molto diverse fra loro vivano e affrontino un problema comune ovvero la gestione dei rapporti con le piccole medie imprese.

Nel seguito della trattazione le banche del campione saranno contrassegnate con una lettera, non coincidente con l'ordine alfabetico, per fini di tutela della *privacy*.

Per la misurazione degli ipotetici effetti quantitativi riconducibili alle variabili qualitative si è proceduto alla costruzione di un ulteriore campione rappresentato da 44.296 rating assegnati⁷⁷ a società di capitali e di persone con sede legale in Italia al 31 dicembre del 2005. I dati sono stati estratti da un data base interno dei rating

⁷⁶ Cfr la suddivisione in gruppi dimensionali riportata nel Glossario della Relazione annuale della Banca d'Italia (cfr Banca d'Italia, 2007b).

⁷⁷ Alla data del 26/11/2006.

assegnati da un sottocampione⁷⁸ delle banche partecipanti all'indagine (quota di mercato coperta pari al 20%⁷⁹).

Tabella 14: Caratteristiche del Gruppo bancario scelto per l'analisi empirica.

Settore di attività	Quota di mercato in Italia**	Posizionamento in Italia**
Raccolta da clientela	20,4%	1°
Impieghi con clientela	20,2%	1°
Risparmio gestito	30,9%	1°
Bancassicurazione	27,5%	1°
Private banking	23,4%	1°
Mutui	19,0%	1°
Credito al consumo	15,4%	1°

Filiali	Quota di mercato in Italia**	Posizionamento in Italia**
Nord-Ovest	21,4%	1°
Nord-Est	14,7%	2°
Centro	13,1%	1°
Sud e Isole	19,2%	1°
Totale Italia	17,4%	1°

***Dati a fine 2005 pro-forma per l'annunciata cessione di filiali/partecipazioni bancarie a Crédit Agricole, ad esclusione del risparmio gestito (giugno 2006)*

⁷⁸ Il campione da cui sono stati estratti i dati è costituito da 5 banche commerciali e da 14 casse di risparmio.

⁷⁹ Misurata in termini di fondi intermediati n. di sportelli al 31/12/06. I dati sono stati estratti dai bilanci aziendali del gruppo e paragonati con i dati a sistema forniti dalla Relazione annuale della banca d'Italia.

Il campione di dati⁸⁰ è stato ripartito in relazione alla dimensione delle imprese (individuata sulla base di quattro fasce di fatturato: $\leq$ di 2,5 mln di €; $>$ di 2,5 e $\leq$ 6,25 mln di €; $>$ di 6,25 e $\leq$ 50 mln di €; $>$ di 50 mln di €) individuando pertanto quattro tipologie di segmenti: *small business* (5.650 osservazioni), *p.m.i* (12.348 osservazioni), *corporate* (19.572) e *large corporate* (6.726 ossevizioni). All'interno dei vari segmenti gli elementi (ovvero i rating assegnati a ciascuna impresa osservata) del campione sono stati individuati sulla base di una metodologia di randomizzazione semplice.

Si precisa che il modello di rating utilizzato per le evidenze empiriche è sostanzialmente identico per tutte le banche che hanno fornito i dati. Questo ha consentito di non dover procedere ad una successiva armonizzazione/omogeneizzazione dei risultati⁸¹.

Di seguito si descrive nel dettaglio la procedura seguita e le scelte effettuate ai fini del campionamento.

⁸⁰ I dati sono stati forniti su supporto Excel dall'Uff. Risk Management del Gruppo.

⁸¹ Questa scelta appare coerente con quanto suggerito da Berger *et al.*, secondo cui è preferibile focalizzare l'analisi su banche che utilizzino il medesimo intero set di input/output implicito nella funzione di ponderazione.

5.3.1 Stratificazione

Per la costruzione del campione di sviluppo è stata effettuata una stratificazione, in quanto l'obiettivo iniziale è quello di costruire un data set di informazioni suddiviso lungo tre assi (dimensione, area geografica, macrosettore economico), per valutare le performance su diversi *cluster* omogenei di popolazione ed individuare le aree in cui esiste una numerosità sufficiente⁸².

La stratificazione considerata per la costruzione del campione di sviluppo consiste in tre fasce di analisi:

Dimensionale:	1. Fatturato di gruppo⁸³ fino a 6,25 milioni di euro⁸⁴ 2. Fatturato di gruppo oltre 6,25 milioni di euro
Geografica:	1. Nord Ovest (19.933) 2. Nord Est (11.074) 3. Centro (4.430) 4. Sud – Isole (8.859)
Settore di attività:	1. Industriale (19.490) 2. Commerciale (11.074) 3. Produzione Pluriennale (7.087) 4. Servizi (6.644)

La stratificazione dimensionale sulla base della soglia di 6,25 milioni di euro si giustifica con il fatto che tale importo costituisce il limite al di sotto del quale è possibile redigere il bilancio semplificato.

⁸² La dimensione del campione è un fattore importante in quanto i test statistici da effettuare per valutare la significatività dei risultati sono implicitamente fondati su ipotesi di normalità, a loro volta plausibili in caso di numerosità campionaria sufficientemente ampia.

⁸³ O stand alone se l'impresa osservata non appartiene a nessun gruppo.

⁸⁴ Nella popolazione sono entrate società con fatturato inferiore a 2,5 milioni di euro perchè facenti parte di gruppi.

Tabella 15: Ripartizione delle imprese del campione per area geografica, per settore industriale e per dimensione del fatturato.

Area geografica	Rating emessi		% Campione
Area geografica	Nord Est	11.074	25,000%
	Nord Ovest	19.933	45,000%
	Centro	4.430	10,000%
	Sud e Isole	8.859	20,000%
Settore industriale	Commercio	11.074	25,000%
	Industria	19.490	44,000%
	Produt Pluriennale	7.087	16,000%
	Servizi	6.644	15,000%
Fatturato (€ MM)	Small Business	5.652	12,760%
	P.M.I.	12.350	27,880%
	Corporate	19.570	44,180%
	Large Corporate	6.724	15,180%

Figura 13: Numerosità dei dati per area geografica

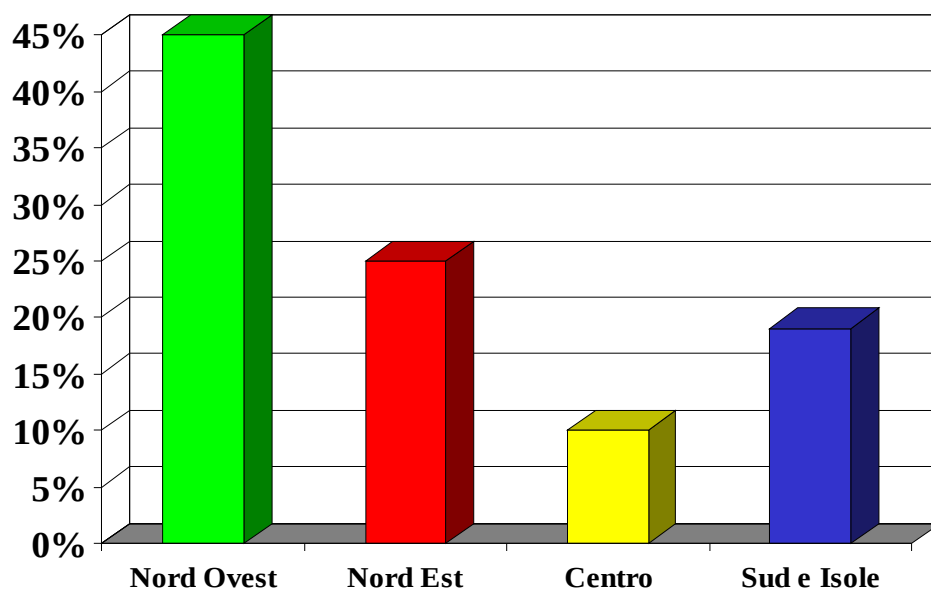


Figura 14: Valutazione dei dati per settore di attività

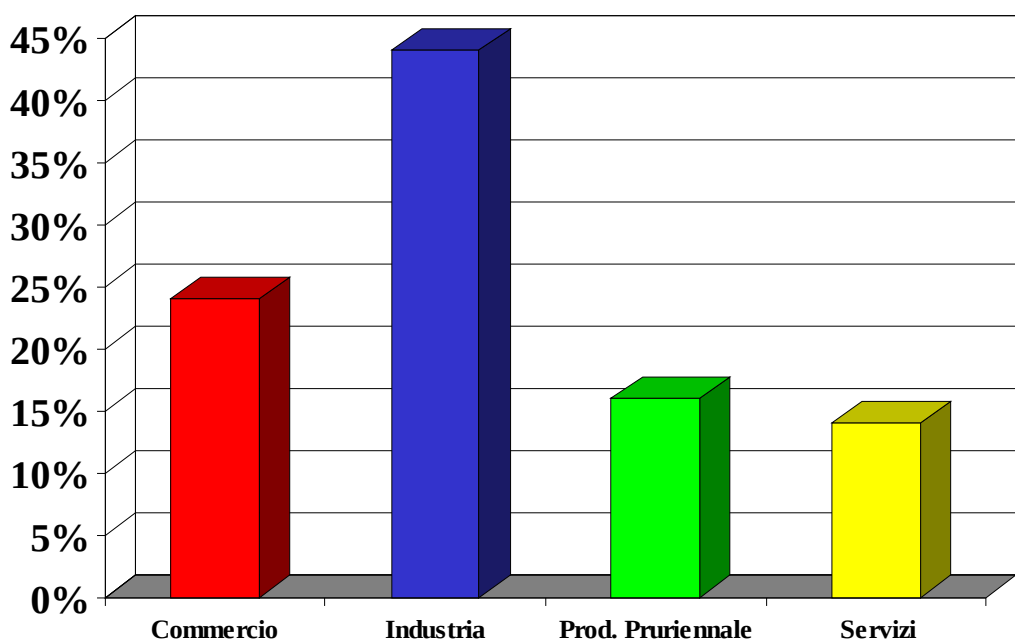
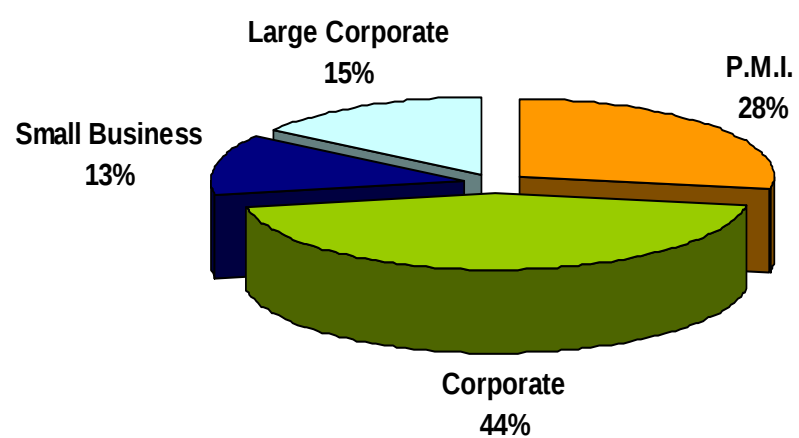


Figura 15: Valutazione dei dati per dimensione di fatturato



5.3.2 Procedura di campionamento

La procedura utilizzata per la costruzione del campione ha avuto per oggetto le seguenti informazioni:

1. Rating statistico;
2. Rating integrato;
3. Score qualitativo e numero di *notch*;
4. Rating definitivo
5. Dati Cebi bilanci ordinari⁸⁵;
6. Dati Cebi bilanci Consolidati;
7. Mappa di gruppo.

La distinzione delle tipologie di rating integrato⁸⁶ e definitivo, si è resa necessaria per cogliere l'impatto sui risultati finali derivanti dall'eventuale processo di *override*.

⁸⁵ Dati utilizzati per la ripartizione delle informazioni qualitative tra imprese *stand alone* e gruppi.

⁸⁶ Sommatoria tra rating statistico e informazioni qualitative.

5.3.3 Composizione popolazione di partenza

La popolazione di partenza disponibile con dati di bilancio al 31/12/2005⁸⁷ (con rilevazione dello stato di *bonis*) è distribuita per tipo bilancio come illustrato nella tabella seguente:

Tabella 16: Disponibilità dei dati

		Rating emessi al 11/06
Numerosità		44296
Bonis		44296
Bonis <i>stand-alone</i>		38971
Bonis consolidati		5324

Tabella 17: Analisi sul campione in bonis

Settore	Dimensione	Centro	Nord Est	Nord Ovest	Sud - Isole	Totale
Industriale	> 6,25 ml. €	1682	3337	9798	1307	16035
	≤ 6,25 ml. €	618	1043	5599	657	7929
Commerciale	> 6,25 ml. €	873	1150	4845	957	7708
	≤ 6,25 ml. €	320	361	2520	522	3809
Produzione Pluriennale	> 6,25 ml. €	308	326	1119	286	2082
	≤ 6,25 ml. €	198	147	979	2551	1595
Servizi	> 6,25 ml. €	464	417	2016	432	3340
	≤ 6,25 ml. €	232	174	1119	179	1798
Totale		4695	6954	27995	4651	44296

⁸⁷ Per le imprese appartenenti al settore small business, abbiamo considerato, ai fini delle stime, solo quelle che adottavano un regime di contabilità ordinaria.

5.4 Conclusioni

Tutte le considerazioni fin qui condotte hanno sempre fatto riferimento a un sottostante processo di segmentazione della clientela; si tratta di un'attività importante per qualsiasi tipo di analisi, ma diventa indispensabile nel caso si intenda procedere alla valutazione del merito creditizio di un cliente: in questo caso i diversi profili di rischio dei singoli rapporti possono avere conseguenze significative nella definizione delle metodologie e dei modelli di analisi.

Le principali diversità non sono solo rappresentate dalle aree geografiche o dal settore di attività di appartenenza, ma possono essere analizzate secondo le seguenti direttrici:

- fonte di reddito dell'affidato (fatturato di impresa);
- cause di insolvenza (stile di vita o andamento gestionale e/o dei mercati);
- modalità di gestione del rapporto (gestione standardizzabile o personalizzata).

Alla base dello *scoring* di accettazione e di quello andamentale vi è una classificazione della clientela in segmenti secondo logiche strettamente gestionali che tengono anche in considerazione i criteri di articolazione dei portafogli previsti dal Comitato di Basilea⁸⁸ (in particolare quelli relativi alla distinzione tra portafogli *retail* e *corporate*).

Tutta la clientela è stata quindi attribuita a specifici segmenti in base all'analisi della tipologia e della dimensione della controparte. Con la prima variabile è stato quindi possibile effettuare un'iniziale distinzione tenendo conto della natura giuridica (società di persone o di capitali) delle controparti affidate. Con la variabile dimensionale è stato possibile articolare ulteriormente il segmento aziende secondo la più volte richiamata distinzione tra il *Corporate*, il *Large Corporate*, lo *small business* e le P.M.I. secondo la logica di portafoglio richiesta dal Comitato di Basilea.

⁸⁸ Comitato di Basilea (2005).

Questa distinzione è risultata essenziale per cogliere il comportamento delle variabili qualitative a seconda della tipologia di controparte analizzate.

6. L'IMPATTO DEI CRITERI QUALITATIVI SULL'OVERALL RATING: PRESENTAZIONE DEI RISULTATI FINALI

6.1 Introduzione

Nel presente capitolo verranno presentati i risultati finali della tesi condotta sul ruolo degli input qualitativi nella determinazione del rating finale delle P.M.I., confrontandoli con quelli ottenuti negli altri segmenti. Particolare enfasi verrà posta sul ruolo assunto dalla variabile *override* (par. 6.9) e sulle relazioni da questa assunte con gli input qualitativi. Partendo dai principali assunti e risultati delle principali ricerche riscontrate nella letteratura si è proposta una tecnica di misurazione degli input non finanziari basata sulle matrici di transizione. Tale metodologia semplice nella sua applicazione ma efficace nella fase di misurazione ha permesso di analizzare la devianza del rating totale dalla sua componente statistica e quindi di cogliere l'impatto delle informazioni qualitative sui risultati finali.

6.2 Il questionario

La prima parte dell'indagine è stata eseguita attraverso la predisposizione di un questionario, sottoposto ad un campione di 9 banche, individuato casualmente. Il questionario è composto da 7 domande che individuano fondamentalmente 3 sezioni ideali dedicate rispettivamente all'individuazione dei soggetti coinvolti nell'acquisizione degli input qualitativi, all'individuazione di un rating parziale degli aspetti qualitativi e, infine, alla valutazione della componente *judgmental* nel processo di assegnazione del rating attraverso l'analisi della variabile *override*.

Le domande sono state strutturate in forma aperta e la somministrazione del questionario è avvenuta per posta elettronica. Successivamente si è provveduto a contattare telefonicamente i responsabili dei modelli di rating interno laddove si presentavano problemi o incongruenze nell'interpretazione dei dati.

6.3 Risultati

Il ruolo degli addetti fido in un sistema di rating è stato osservato sotto un duplice aspetto:

- individuazione dei soggetti coinvolti nella raccolta delle informazioni qualitative;
- il ruolo degli addetti/analisti nell'*overriding* dei rating automatici.

Una delle 9 banche intervistate ha dichiarato di non utilizzare le informazioni qualitative nell'ambito del processo di attribuzione del rating e non ha fornito ulteriori indicazioni in merito.

Sono pertanto individuabili due comportamenti dalle rimanenti banche:

- otto banche assegnano al gestore della relazione il compito di acquisire tutte le informazioni qualitative, anche per il segmento piccole medie imprese⁸⁹;
- una banca riserva agli analisti di area il compito di acquisire tutte le informazioni qualitative (banca C).

Appare, pertanto, evidente un'elevata *customer proximity* delle figure preposte all'acquisizione delle informazioni qualitative (cfr. Tabella 18).

Il risultato ottenuto appare in linea con quanto emerso in altre indagini⁹⁰, dimostrando come sempre più i modelli prevedano, da un lato l'elevata standardizzazione del processo, ma anche la conservazione della capacità di interpretazione dei fenomeni gestionali e ambientali d'impresa attraverso il coinvolgimento degli addetti commerciali⁹¹.

⁸⁹ Il risultato sembra confermare quello di una precedente indagine condotta tra il 2003/2004 da De Laurentis (il campione esaminato in allora era pressoché comparabile a quello oggetto della presente indagine).

⁹⁰ De Laurentis, 2004.

⁹¹ Cfr. Webber, Brunner, 2004.

Tabella 18: figure proposte all’acquisizione delle informazioni qualitative e collocazione organizzativa

	Banche	N. Banche
Gestore della relazione	A, B, F, G, H,E, I, L	7
Sede Centrale	-	-
Analista di area	C	1
N. Banche		8

Un ulteriore aspetto su cui ci si è concentrati riguarda la modalità con cui vengono combinate le informazioni qualitative e quantitative nel rating delle controparti PMI. Si è cercato di capire se siano prodotti “rating parziali” degli aspetti qualitativi distinti dal rating parziale degli aspetti quantitativi.

Tabella 19: Modalità di aggregazione delle informazioni quantitative e qualitative.

Processo	N. Banche	Banche
Non vengono prodotti rating parziali, in quanto tutte le informazioni concorrono insieme alla definizione simultanea del rating finale.	2	C,D
Vengono prodotti rating parziali successivamente combinati per pervenire al rating di controparte.	6	A, B, E, F, G, H, I

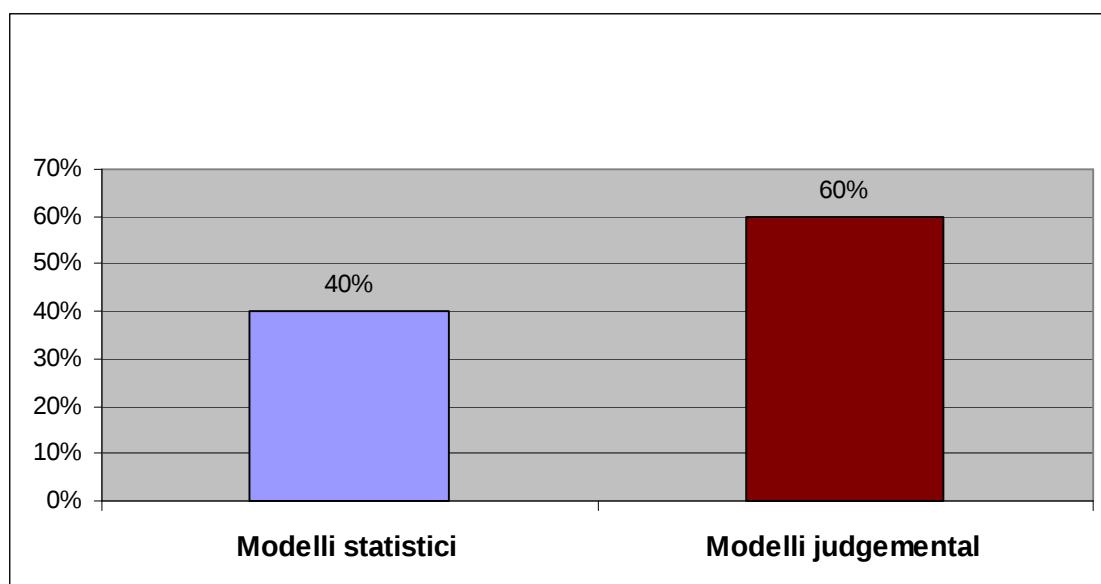
Il risultato ottenuto ci consente di affermare la prevalenza della struttura modulare dei modelli di rating, all’interno della quale è possibile distinguere le componenti qualitative da quella quantitative e pertanto, individuare il contributo della singola

componente alla formulazione del giudizio finale di rischio. Solo due banche C, D utilizzano modelli a base statistica. In questo caso il modulo qualitativo produce uno score che viene successivamente integrato statisticamente con gli altri moduli che compongono il rating.

Riguardo alle modalità di trattamento delle informazioni qualitative nella formulazione del giudizio finale di rischio alle controparti P.M.I., l'indagine evidenzia (figura 16) come nel 60% del campione sia a prevalere un modello di tipo *judgemental* rispetto ad un modello di tipo statistico. Attraverso una domanda apposita del questionario qualitativo, si è cercato pertanto di capire se:

- i fattori qualitativi venissero trattati con una metodologia di tipo statistico (ciò implica l'esistenza di una base dati qualitativa statisticamente robusta – serie storiche) e quindi di calibrare lo score qualitativo a *probability of default* e ottenere quindi una classe di rating qualitativa distinta dalla classe individuata dalle restanti componenti (quantitative) del modello di rating interno;
- oppure se a prevalere fossero i modelli privi di una tale base dati (modello statistico/*judgemental*). In tal caso i moduli qualitativi vengono sviluppati solo su base esperta che, in fase di applicazione, agisce a correzione (al rialzo o al ribasso, sempre limitata ad un numero predefinito di *notches*) della classe di rating individuata dalla componente quantitativa (sviluppata statisticamente).

Figura 16: Modalità di sintesi delle informazioni qualitative nel modello di rating interno



Il risultato riportato nella figura 16, consente di trarre una prima ragionevole conclusione sullo stato dell'arte dei modelli di rating interno del campione di banche oggetto d'indagine. I modelli infatti, di rado sembrano disporre di una storia sufficientemente lunga di questionari qualitativi riferiti a un campione di aziende sia sane che precipitate nella situazione del *default*. L'integrazione di uno score o di un rating intermedio oggettivo con uno score derivante dal questionario qualitativo rischia di dover essere costruita nelle fasi iniziali o su basi totalmente *judgemental* (basandosi come detto sull'opinione di un gruppo di esperti interni) o comunque su basi non eccezionalmente solide, in considerazione della limitata profondità dei dati storici tipicamente disponibili⁹².

⁹² Ciò può rendere più incerte le stime di Var (a livello sia di singola operazione, con quanto ne consegue in termini di indicazioni a fini di pricing, sia di portafoglio) basate sul rating integrato, e suggerire di monitorare a fini di controllo le risultanze che potrebbero essere ottenute sulla base del solo rating intermedio "oggettivo".

Altro aspetto esaminato dall'indagine è stata l'individuazione delle informazioni qualitative considerate rilevanti nel processo di assegnazione del rating alle P.M.I.

Tabella 20: L'insieme delle informazioni qualitative incorporate nel rating.

Informazioni qualitative incluse nel questionario da incorporare nel rating (P.M.I.)	Banche									Totale Si
	A	B	C	D	E	F	G	H	I	
Analisi economico finanziaria	Si	Si	Si	No	Si	Si	Si	Si	Si	8
Rischi di business	Si	Si	Si	No	Si	Si	Si	Si	Si	8
Rischi di settore	Si	Si	Si	No	Si	Si	Si	Si	Si	8
Rischi di posizionamento	Si	Si	Si	No	Si	Si	Si	Si	Si	8
Strategia e Piani aziendali	Si	Si	Si	No	Si	Si	Si	Si	Si	8
Analisi dati andamentali	Si	Si	Si	No	Si	Si	Si	Si	Si	8
Analisi proprietà/Gruppo di appartenenza	Si	Si	Si	No	Si	Si	Si	Si	Si	8

Nel *panel* di banche sottoposte a verifica empirica, soltanto una non considera le variabili qualitative in modo standardizzato⁹³. Questo discende dal fatto che gli aspetti concernenti il settore, il posizionamento competitivo ecc., possono in tali modelli, soltanto condurre a *overrides* del rating prodotto dal modelli statistico, appositamente previsti dal sistema⁹⁴. Il valore elevato dei profili qualitativi considerati porta a dedurre che anche le banche che utilizzano sistemi a base statistica si confrontano con l'esigenza di monitorare un numero elevato di diversi profili qualitativi d'impresa⁹⁵.

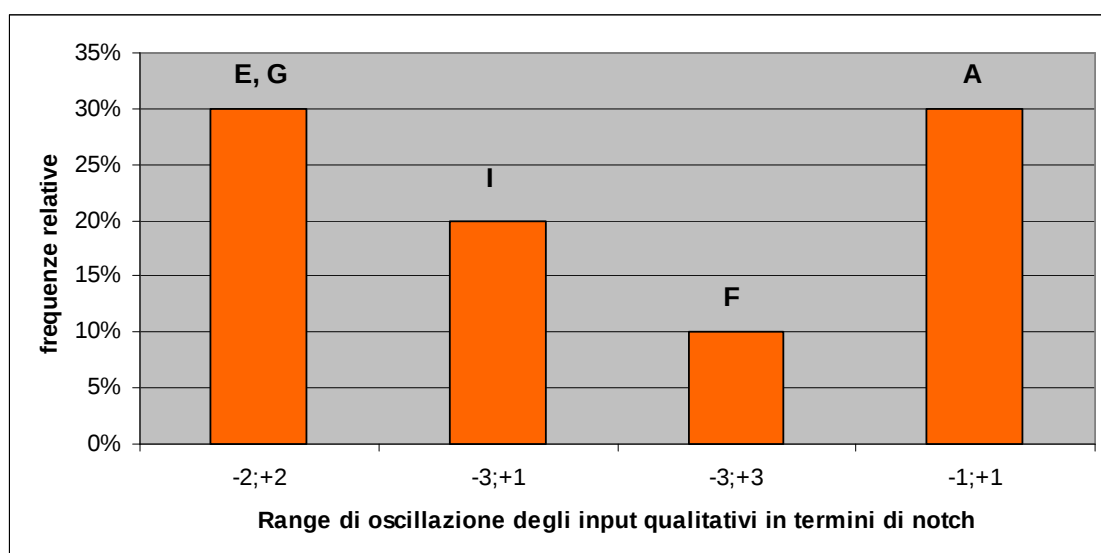
⁹³ E cioè attraverso l'utilizzo di questionari predefiniti.

⁹⁴ L'indagine ha poi evidenziato come la banca "D", nel corso dell'esercizio 2007 non ha compiuto neanche un *override*, segnalandosi come caso isolato.

⁹⁵ De Laurentis, 2004.

L'analisi della visibilità dell'impatto delle variabili qualitative nella determinazione del rating integrato⁹⁶ è sintetizzata nella figura 17⁹⁷. Dall'analisi si è volutamente esclusa quella parte del campione che utilizza un modello di rating interno dove agli input qualitativi viene attribuito uno *score* che viene successivamente integrato statisticamente con gli altri moduli che compongono il rating. In questi modelli, infatti, non risulta di facile esplicitazione il contributo delle informazioni qualitative nella determinazione del rating finale.

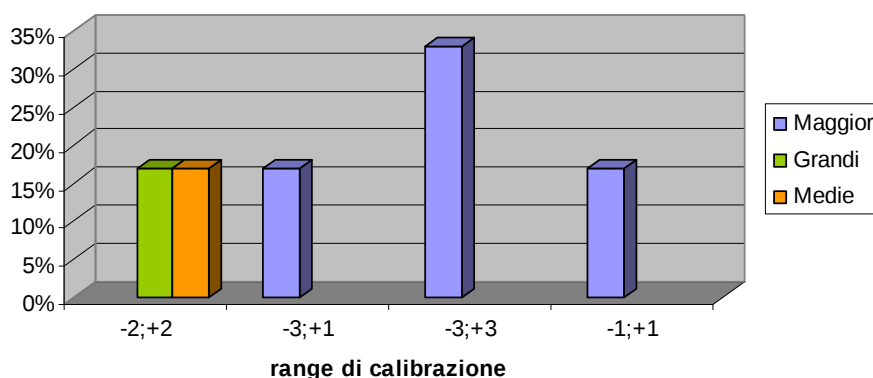
Figura 17: Calibrazione della pd statistica ad opera degli input qualitativi



⁹⁶ Con il termine rating integrato si intende un rating ottenuto combinando più rating parziali. Tale rating integrato potrà essere considerato finale, se integra la totalità dei rating (o degli *score*) parziali, oppure integrato intermedio, se incorpora solo una parte dei rating o degli *score* parziali, essendo destinato a essere poi integrato in sequenza con ulteriori rating parziali al fine di determinare il rating finale.

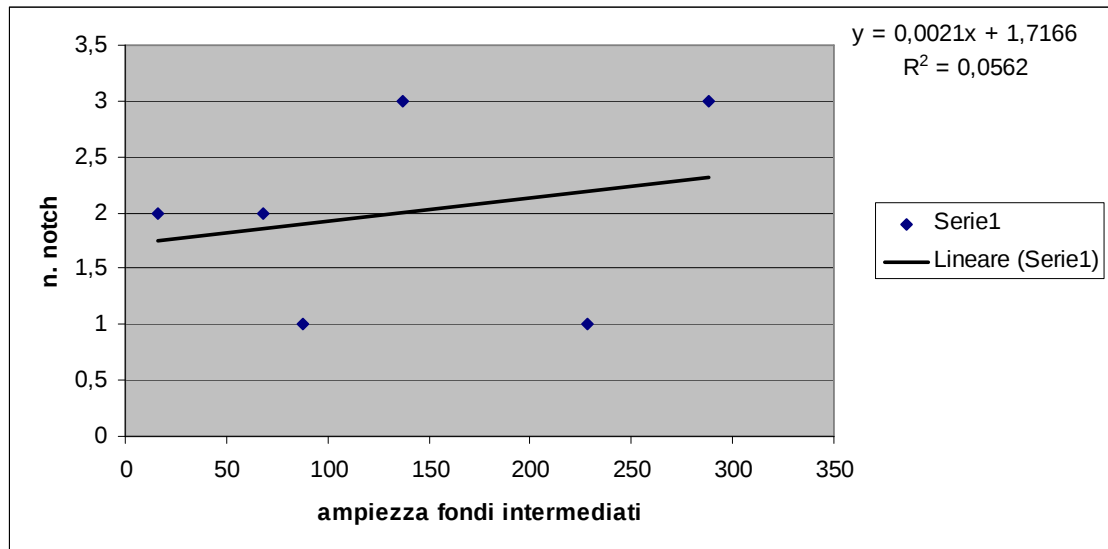
⁹⁷ Nella figura 17 sono state riportate soltanto le risposte delle banche (67% del campione totale) in cui gli input qualitativi agiscono secondo una logica di *notching up/down* nella sintesi del rating finale.

Figura 18: peso dei fattori qualitativi nella calibrazione della Pd statistica.



Le domande del questionario dedicate ad approfondire questa tematica sono la numero 3 e 4. Nella domanda 3 si è chiesto agli intervistati di valutare la capacità degli input qualitativi di calibrare la pd statistica e la quantificazione di tale contributo. L'analisi caso per caso dimostra che il *range* di calibrazione della pd statistica in seguito alla valutazione delle variabili qualitative varia da una banca all'altra. Le differenze analizzate in relazione alla dimensione media aziendale, sono particolarmente interessanti (cfr. figura 18) e dimostrano come, in alcuni casi, siano proprio le banche di maggiori dimensioni ad apparire più orientate ad attribuire un maggior peso agli input qualitativi nella valutazione delle piccole e medie imprese. Ciò nonostante l'evidenze empiriche hanno dimostrato come il numero di *notch* qualitativi non appare correlato all'ampiezza dei fondi intermediati (cfr tabella 21), a testimonianza del fatto che l'attenzione alla materia e gli sforzi per la gestione del rischio non sono circoscritti alle realtà meno rilevanti in termini dimensionali.

Tabella 21: relazione tra numero di *notch* qualitativi con dimensione aziendale



Il risultato ottenuto consente di isolare in modo chiaro l'intervento qualitativo del gestore mediante il questionario.

Infatti, il modulo qualitativo dei modelli di rating adottati dal campione all'esame, sulla base delle risposte ad una serie di domande mirate ad una migliore individuazione delle caratteristiche dell'impresa in esame, permette un aumento o una diminuzione della classe di rating assegnata sulla base della sola parte quantitativa, intervenendo con un *notching up* o *notching down*.

La parte finale del questionario è stata dedicata a esplorare la componente *judgmental* dei modelli di rating. In particolare, le domande 5 e 6 del questionario sono state focalizzate a indagare i seguenti aspetti:

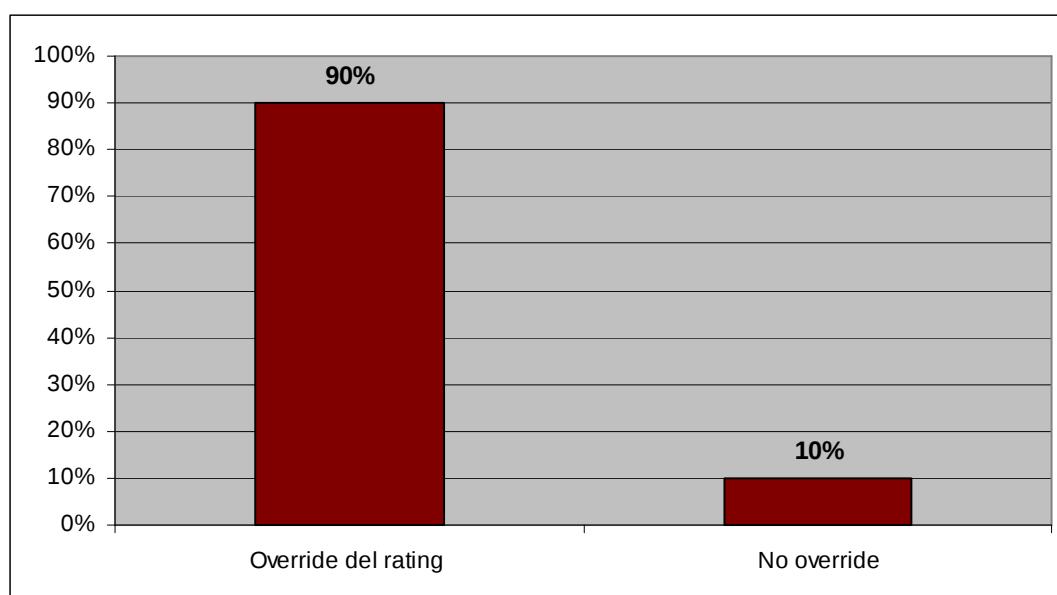
- il grado di automazione e standardizzazione delle procedure adottate;
- lo spazio concesso alle valutazioni di carattere qualitativo sulle aziende richiedenti.

Con riferimento al ruolo degli addetti nell'elaborazione delle informazioni e le possibilità di *overriding* del rating automatico, i risultati ottenuti appaiono del tutto omogenei (figura 19).

Il 90% delle aziende intervistate dichiara di riconoscere o al gestore o ad una struttura di sede centrale la possibilità di modificare il rating di controparte, a valle della definizione di un rating automatico degli aspetti quali-quantitativi, in relazione ad alcuni profili di valutazione esplicitamente esclusi dalla determinazione dei rating parziali o automatici in quanto a maggiore contenuto di soggettività (soltanto la banca D non prevede tale possibilità).

Queste risposte sembrerebbero denotare l'utilizzo di modelli che tentano di conservare una capacità di interpretazione dei fenomeni gestionali e ambientali d'impresa attraverso il coinvolgimento degli addetti commerciali. In tutti i casi esaminati le proposte di *override* richiedono la validazione da parte di una struttura di sede centrale⁹⁸ (la funzione organizzativa coinvolta in sede centrale è nella totalità dei casi quella dei crediti).

Figura 19: Possibilità di effettuare delle *override* a valle della definizione di un rating automatico degli aspetti quali-quantitativi



⁹⁸ Il Comitato di Basilea, 2003, al paragrafo 386:” assegnazione e revisione devono essere completate o approvate da ruoli che non beneficino direttamente della concessione del credito”.

6.4 Impatto dei dati qualitativi sui rating finali: lettura dei risultati tramite le matrici di migrazione.

Attraverso la lettura dei risultati ottenuti con le matrici di migrazione (il cui funzionamento logico è stato illustrato nel precedente paragrafo) è possibile avere una chiara e immediata percezione dell'impatto degli input qualitativi sul rating statistico e quindi sul rating integrato del modello. Nelle figure 20, 21, 22, 23 abbiamo rappresentato i risultati ottenuti nei 4 segmenti esaminati: *small business* (5.650 osservazioni); P.m.i (12.348 osservazioni); *Corporate* (19.572 osservazioni) e *Large corporate* (6.726 osservazioni). In sintesi:

Figura 20: Impatto delle variabili qualitative sulla classe di rating integrata – segmento *Small Business*

MATRICI DI MIGRAZIONE CLASSI DI RATING STATISTICA-INTEGRATA-FINALE																57	1% notch down da qualitativo
Imprese con un fatturato < 2,5 mln di €																3020	53% notch up da qualitativo
classe di rating statistica	classe di rating integrata																
	Classe	I1	I2	I3	I4	I5	I6	M1	M2	M3	M4	R1	R2	R3	R4	R5	totale
	I1	714															714
	I2	135	190	19													344
	I3		58	95													153
	I4			130	177												307
	I5				96	96											192
	I6					280	96										376
	M1						145	57									202
	M2							122	277								399
	M3								389	190	19						598
	M4									599	176	19					794
	R1										296	180					476
	R2											276	188				464
	R3												214	99			313
	R4													280	38		318
	R5																0
	totale	849	248	244	273	376	241	179	666	789	491	475	402	379	38	0	5650

Fonte: elaborazione personale

Tabella 22: riepilogo rating influenzati dalle variabili qualitative

Imprese con un fatturato < 2,5 mln di €		
% rating influenzati da inf. qualitative	54%	Notch up 53% Notch down 1%

Figura 21: Impatto delle variabili qualitative sulla classe di rating integrata – segmento Piccole Medie Imprese.

MATRICI DI MIGRAZIONE CLASSI DI RATING STATISTICA-INTEGRATA-FINALE
 Imprese con un fatturato > 2,5 e <=6,25 mln di €

563 5% notch down da qualitativo
6456 52% notch up da qualitativo

Classe	classe di rating integrata															totale
	I1	I2	I3	I4	I5	I6	M1	M2	M3	M4	R1	R2	R3	R4	R5	
I1	1060	72														1132
I2	421	396	36	16	36											905
I3		367	456	16												839
I4			457	521	36	23										1037
I5				542	314	22	8									886
I6					964	357		8								1329
M1						840	320									1160
M2							700	598	18							1316
M3								507	385	18						910
M4									682	303	67		79			1131
R1										489	216	36				741
R2											289	218	36			543
R3												198	167	36		401
R4																0
R5															18	18
totale	1481	835	949	1095	1350	1242	1028	1113	1085	810	572	452	282	36	18	12348

Fonte: elaborazione personale

Tabella 23: riepilogo rating influenzati dalle variabili qualitative

Imprese con un fatturato > 2,5 < 6,25 mln di €		
% rating influenzati da inf. qualitative	57%	Notch up 52% Notch down 5%

Figura 22: Impatto delle variabili qualitative sulla classe di rating integrata – segmento Corporate

MATRICI DI MIGRAZIONE CLASSI DI RATING STATISTICA-INTEGRATA-FINALE
 Imprese con un fatturato > 6,25 e <=50 mln di €

620 3% notch down da qualitativo
 9713 50% notch up da qualitativo

Classe	classe di rating integrata															totale
	I1	I2	I3	I4	I5	I6	M1	M2	M3	M4	R1	R2	R3	R4	R5	
I1	1877	42														1919
I2	736	493														1229
I3		949	578													1527
I4			930	596												1526
I5				990	700	88										1778
I6					779	1480										2259
M1						948	978	208								2134
M2							957	860	72							1889
M3								996	455	46	36					1533
M4									674	424	50					1148
R1										656	388					1044
R2											538	274	78			890
R3												560	136			696
R4																0
R5																0
totale	2613	1484	1508	1586	1479	2516	1935	2064	1201	1126	1012	834	214	0	0	19572

Fonte: elaborazione personale

Tabella 24: riepilogo rating influenzati dalle variabili qualitative

Imprese con un fatturato > 6,25 < 50 mln di €		
% rating influenzati da inf. qualitative	53%	Notch up 50% Notch down 3%

Figura 23: Impatto delle variabili qualitative sulla classe di rating integrata – segmento *Large Corporate*

MATRICI DI MIGRAZIONE CLASSI DI RATING STATISTICA-INTEGRATA-FINALE
Imprese con un fatturato > 50 mln di €

225 3% notch down da qualitativo
3576 53% notch up da qualitativo

Classe	classe di rating integrata															totale
	I1	I2	I3	I4	I5	I6	M1	M2	M3	M4	R1	R2	R3	R4	R5	
I1	458															458
I2	515	384														899
I3		565	399		86											1050
I4			541	418												959
I5				533	305											838
I6					569	105	82									756
M1						744	382									1126
M2								375								375
M3																0
M4									109	99	57					265
R1																0
R2																0
R3																0
R4																0
R5																0
totale	973	949	940	951	960	849	464	375	109	99	57	0	0	0	0	6726

Fonte: elaborazione personale

Tabella 25: riepilogo rating influenzati dalle variabili qualitative

	Imprese con un fatturato > 50 mln di €	
% rating influenzati da inf. qualitative	56%	Notch up 53% Notch down 3%

Abbiamo pertanto potuto verificare su un campione complessivo formato da 44.296 osservazioni, come gli input qualitativi influenzino positivamente il rating totale migliorando sistematicamente il rating statistico e di conseguenza i giudizi assegnati.

6.5 Risultati delle regressioni

Alla luce dei risultati ottenuti (tabella 26), il 98% della variabilità del rating in termini di *up grading/down grading* può essere spiegato dal modello proposto, registrando dei valori r^2 superiori a quelli ottenuti in analoghi studi (ad esempio Krahnen, et. al., 2000), ove i modelli utilizzati per stimare una relazione tra la variabilità del sub rating qualitativo e quella dell'*overall rating* (integrato) hanno registrato r^2 molto inferiori (40% ca.). L'analisi del *p-value* basato su sull' F test che sul T test permettono di rigettare (con una probabilità inferiore al 0,01%) l'ipotesi nulla che le variabili qualitative non apportino una modifica significativa al rating totale.

Tabella 26: risultati delle regressioni

	Rapporto $\lambda=RT/RQ$
Coefficiente stimato*	1,98
Adjusted r^2	0,98
p-value*	<0,00001
F test	752
p-value**	<0,00001
T test	27,43
p-value**	<0,00001

* statisticamente significativo al 5%. ** l'ipotesi nulla è che le variabili qualitative non modifichino significativamente il rating totale.

Il coefficiente stimato $\lambda=RI/RS$ risulta statisticamente significativo al 5% e assume un valore positivo evidenziando una relazione positiva tra aumento del rating (quindi spostamento in una classe di rischio migliore) e variabili non finanziarie.

Tabella 27 bis Risultati delle regressioni

OUTPUT RIEPILOGO

Statistica della regressione	
R multiplo	0,99147226
R al quadrato	0,983017242
R al quadrato corretto	0,981710876
Errore standard	0,480595634
Osservazioni	15

ANALISI VARIANZA

	gdl	SQ	MQ	F	Significatività F
Regressione	1	173,8024552	173,80246	752,4822573	6,83752E-13
Residuo	13	3,00263813	0,2309722		
Totale	14	176,8050933			

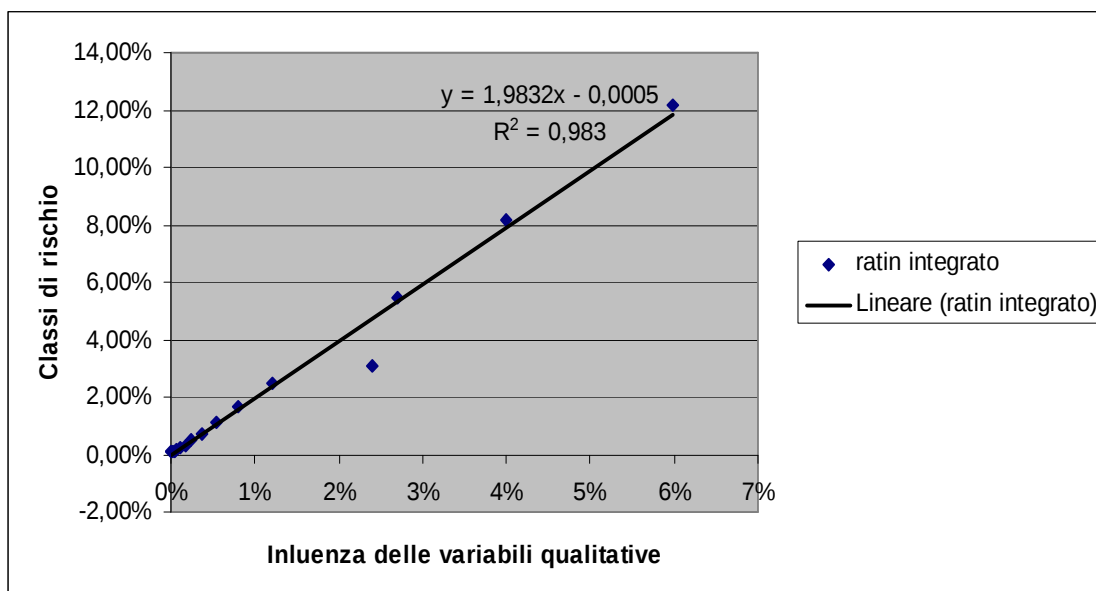
	Coefficienti	Errore standard	Stat t	Valore di significatività	Inferiore 95%	Superiore 95%	Inferiore 95,0%	Superiore 95,0%
Intercetta	-0,054381818	0,153252989	-0,35485	0,728392458	-0,38546471	0,276701073	-0,38546471	0,276701073
Variabile X 1	1,983157946	0,072295152	27,43141	6,83752E-13	1,826973797	2,139342095	1,826973797	2,139342095

OUTPUT RESIDUI

Osservazione	Y prevista	Residui
1	-0,054381818	0,124381818
2	0,00511292	0,06488708
3	0,044776079	0,055223921
4	0,084439238	0,065560762
5	0,163765556	0,056234444
6	0,282755032	0,047244968
7	0,421576089	0,078423911
8	0,659555042	0,080444958
9	1,016523473	0,083476527
10	1,551976118	0,088023882
11	2,345239296	0,104760704
12	4,705197252	-1,645197252
13	5,280313057	0,179686943
14	7,878249966	0,271750034
15	11,8049027	0,3450973

Nel figura sottostante abbiamo riportato la relazione tra la classe di rischio totale e il contributo delle variabili qualitative all'interno delle stesse. E' possibile notare come l'influenza delle variabili qualitative si concentri prevalentemente nelle classi meno rischiose (range 0 – 5%). Al crescere inoltre del livello di rischio aumenta il contributo delle informazioni qualitative nella determinazione della pd totale.

Figura 24: Relazione tra classi di rischio e variabili qualitative

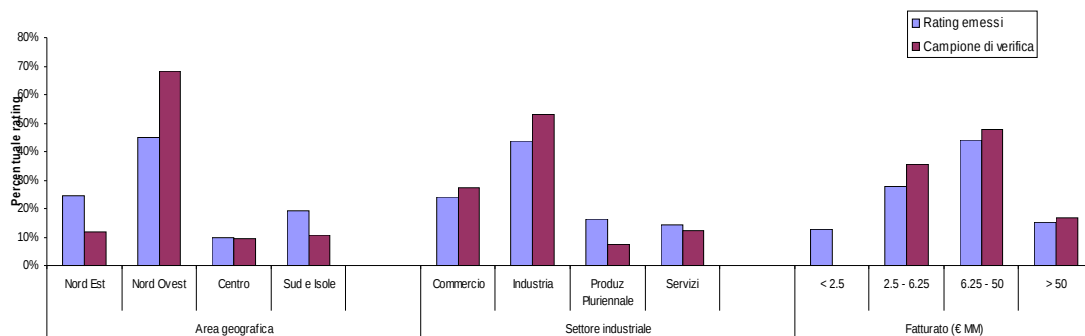


6.6 Analisi delle distribuzioni

Le distribuzioni dei risultati per segmenti di rating emessi non differiscono in modo significativo dal campione di verifica. Come emerge dal figura 25, la maggior parte

dei rating assegnati si sono concentrati nel segmento 6,25 – 50 mln di €, ovvero il segmento *corporate*.

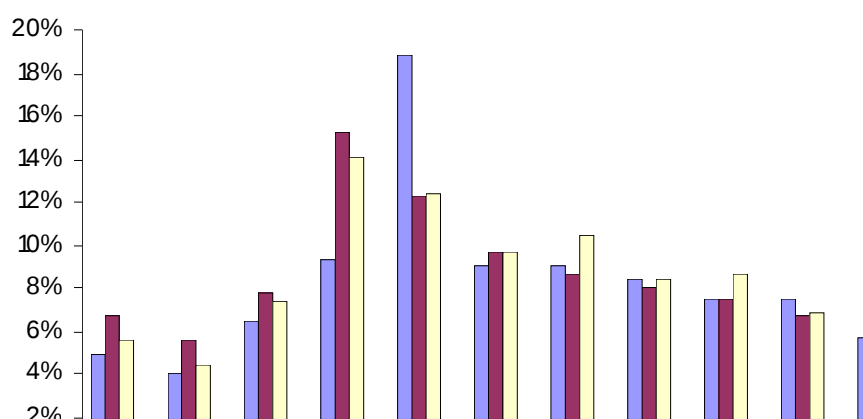
Figura 25: distribuzione dei rating emessi per segmenti e raffronto con campione di verifica



Fonte: elaborazione personale

I risultati ottenuti sull'impatto della componente *judgemental* sulla calibrazione della Pd statistica sono riportati nella figura 26:

Figura 26: Impatto della componente *judgemental* sulla calibrazione



- Rating Definitivo
- Rating Statistico
- Rating Integrato

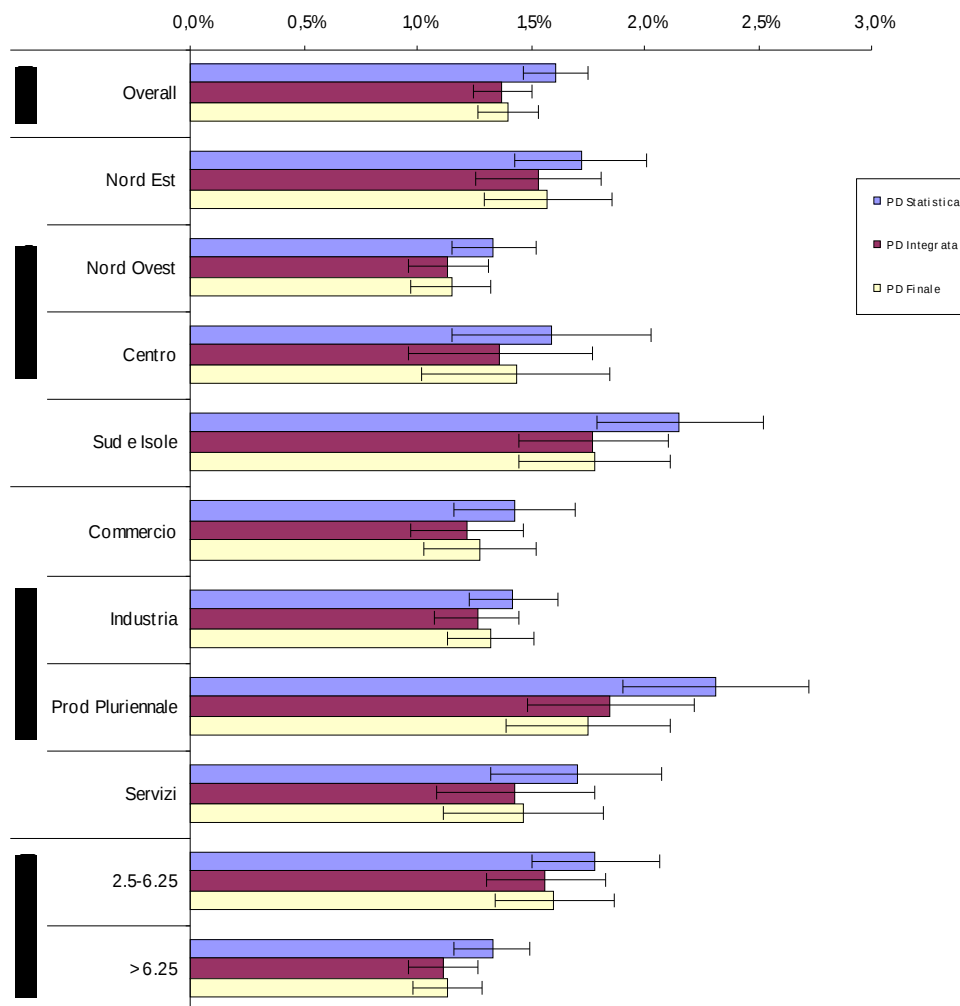
Tabella 28: pd medie

	Average PD
Rating statistico:	1,6%
Rating Integrato:	1,38%
Rating Finale:	1,40%

Fonte: elaborazione personale

L'esame del grafico ci permette di evidenziare come a livello di rating totale il modulo qualitativo riduce la PD media di 23 bp (*based point*) e l'effetto è solo parzialmente corretto dagli *override* (+ 2 bp).

Figura 27: PD Statistica, Integrata, Finale



Fonte: elaborazione personale

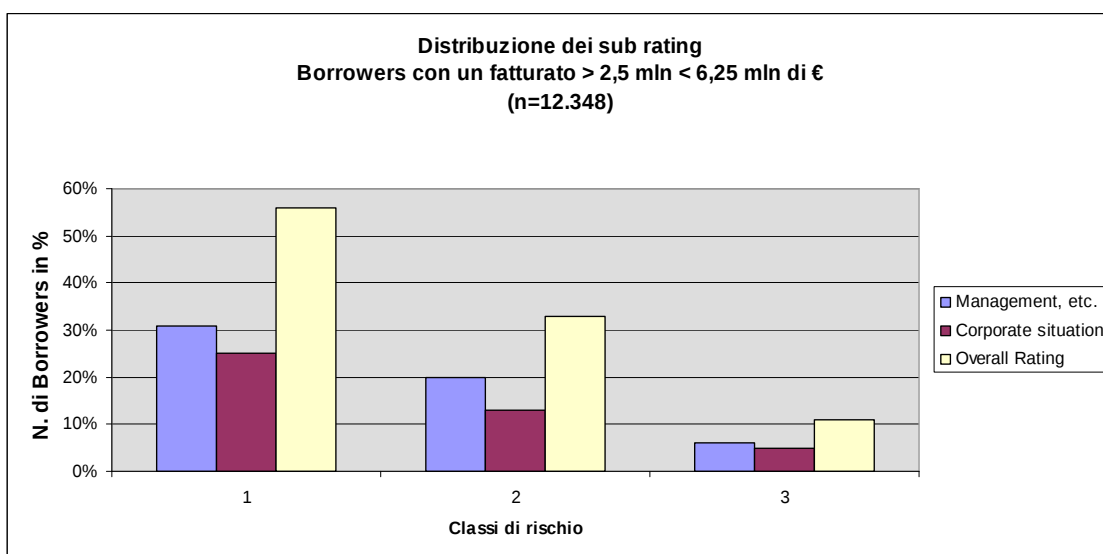
6.7 La misurazione delle differenze sistematiche tra i criteri di valutazione quantitativi e qualitativi

Le differenze sistematiche nei criteri individuali di valutazione del rating, possono essere identificati attraverso la distribuzione dei sub rating (statistico/qualitativo) attribuiti alle singole controparti.

Ad esempio le figure 28-31, mostrano le frequenze distributive dei rating qualitativi e quantitativi per ognuna delle quattro fasce di fatturato identificate.

Figura 28: segmento P.M.I.

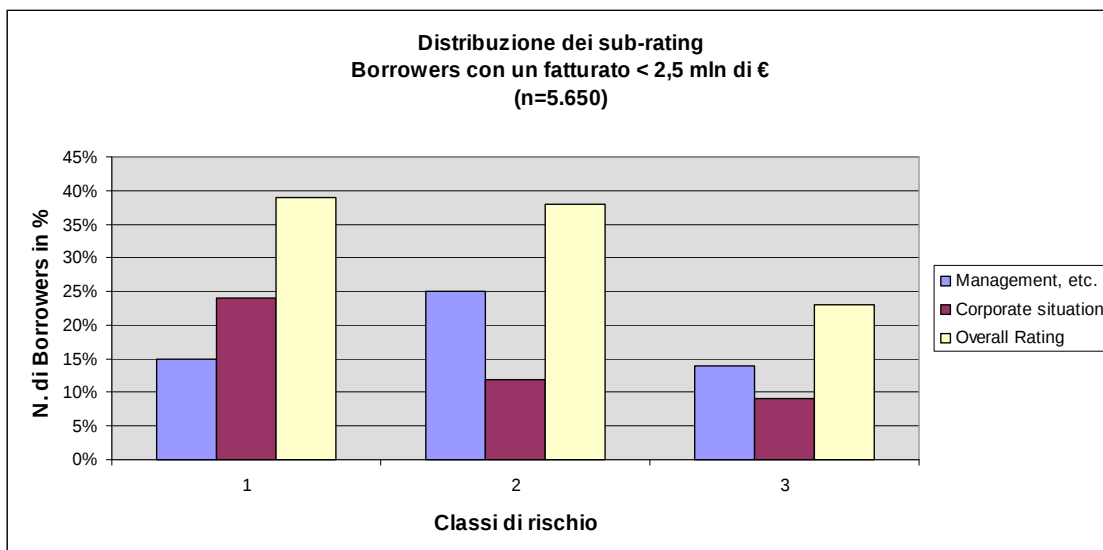
Tutti e tre i rating sono basati su una master scale costituita da 3 livelli di merito creditizio (1= migliore; 2=medio; 3=peggiore).



Fonte: elaborazione personale

Figura 29: segmento *Small business*.

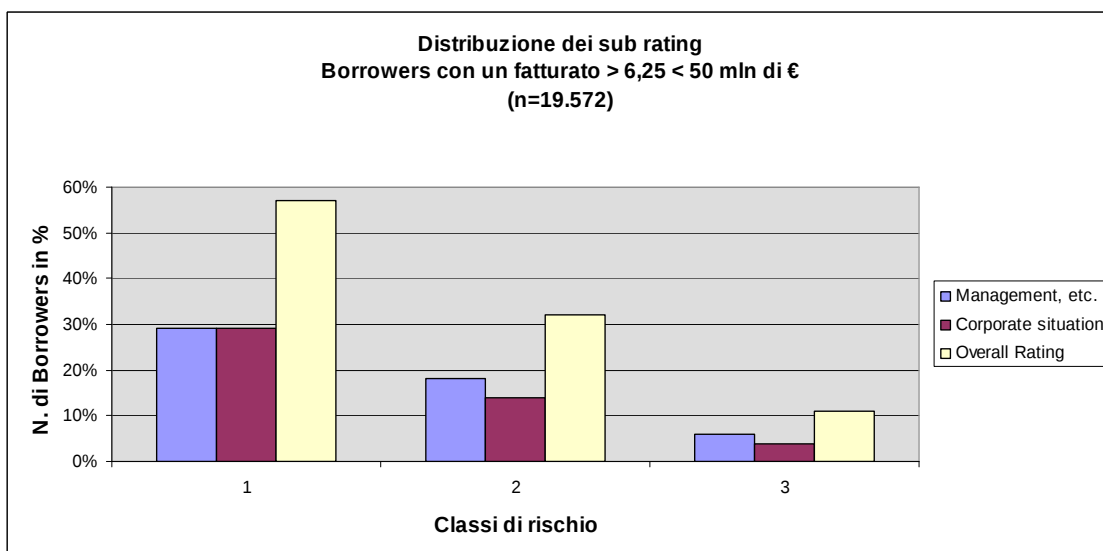
Tutti e tre i rating sono basati su una master scale costituita da 3 livelli di merito creditizio (1= migliore; 2=medio; 3=peggiore).



Fonte: elaborazione personale

Figura 30: segmento Corporate.

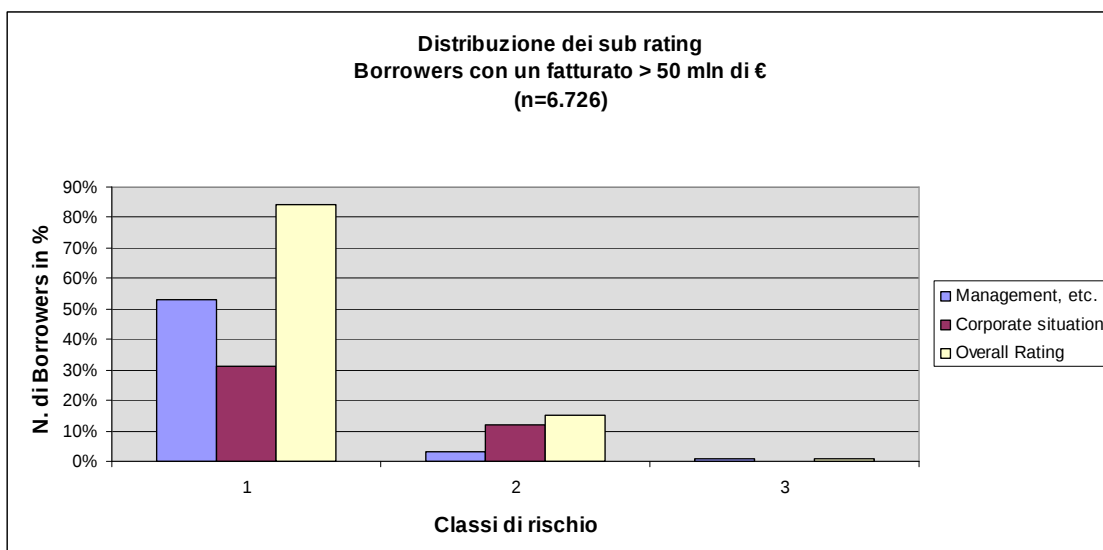
Tutti e tre i rating sono basati su una master scale costituita da 3 livelli di merito creditizio (1= migliore; 2=medio; 3=peggiore).



Fonte: elaborazione personale

Figura 31: segmento Large Corporate.

Tutti e tre i rating sono basati su una master scale costituita da 3 livelli di merito creditizio (1= migliore; 2=medio; 3=peggiore).



Fonte: elaborazione personale

I due sub rating rappresentati nei grafici si riferiscono alla qualità del *management* (determinati sulla base di una attribuzione frutto di un giudizio del gestore) e situazione finanziaria della società (dati di bilancio, di centrale rischi e dati andamentali interni e quindi oggettivi).

E' facile notare come i rating qualitativi tendano a distribuirsi maggiormente nelle classi di rischio inferiori.

La tabella 29 offre una semplice statistica descrittiva delle differenti categorie di rating analizzate.

Analogamente agli studi empirici di Grunert (2004), la deviazione standard dei fattori quantitativi tende ad essere ben superiore a quella dei fattori qualitativi.

La maggiore dispersione dei fattori quantitativi intorno alla media indica una maggiore eterogeneità nei valori riscontrati.

Tabella 29: (statistiche descrittive relative alle diff. categorie di rating – rating assegnati nel 2005 nel segmento P.M.I.).

	Media	Dev.standard
Rating statistici	1,36	4,27
Rating qualitativi	1,44	4,14
Rating totali	1,55	5,29
N. osserva: 12348		

Fonte: elaborazione personale

I dati rappresentati ci permettono di cogliere i primi risultati utili alla nostra analisi. Precisamente i fattori qualitativi incorporati nel modello esaminato evidenziano le seguenti caratteristiche:

- a. impatto significativo sui giudizi assegnati;
- b. tendono sistematicamente a concentrarsi nelle classi di rischio inferiori e mostrano una minore differenziazione tra le diverse classi rispetto ai dati quantitativi⁹⁹.

A conferma quanto detto, evidenziamo come i gestori tendono a non utilizzare l'intero *range* disponibile (in termini di *notch* da -3 a +3) per l'area soggettiva e tendono ad allocare i soft criteri nelle migliori classi di rischio, quelle cioè caratterizzate da una minore PD.

⁹⁹ Il risultato ottenuto conferma la letteratura e in particolare conferma le risultanze ottenute, sul mercato corporate tedesco, da Brunner e Krahnen (2000).

6.8 Il test di Kolmogorov-Smirnov

L'ipotesi di una differente valutazione tra Hard e Soft criteri, può essere verificata utilizzando il test statistico di Kolmogorov-Smirnov¹⁰⁰.

I risultati ottenuti con il predetto test permettono di rigettare l'ipotesi nulla H^0 con un livello di significatività del 5%, secondo la quale le differenze tra la distribuzione dei sub rating statistici e quelli qualitativi sono troppo grandi per poter essere, ragionevolmente, ritenuti casuali.

Nel nostro studio la deviazione massima (tra le due distribuzioni) è risultata pari a 0,20. Il valore di D (0,20) risulta superiore a quello tabulato sia per $p=0,05$ (0,012) che per $p=0,01$ (0,014)¹⁰¹.

¹⁰⁰ Il test in esame permette il confronto tra uno o due campioni indipendenti campione e una distribuzione teorica. L'ipotesi nulla alla base del test H_0 : la distribuzione osservata e quella attesa sono uguali contro l'ipotesi alternativa H_1 : le due distribuzioni divergono. Il test si fonda sulla logica che, se un campione fosse estratto da una determinata distribuzione teorica o attesa, la sommatoria della distribuzione osservata dovrebbe discostarsi dalla sommatoria della distribuzione attesa solo per fattori casuali, di piccola entità. Indicando con

- $O(X_i)$ ogni valore della sommatoria dei dati osservati e con
- $A(X_i)$ ogni valore della sommatoria dei dati attesi,

la deviazione massima D è:

$$D' = \max |O(X_i) - A(X_i)|$$

¹⁰¹ Il risultato ottenuto conferma la letteratura e in particolare i risultati ottenuti da Gunther e Gruning (2000) nel segmento *corporate*.

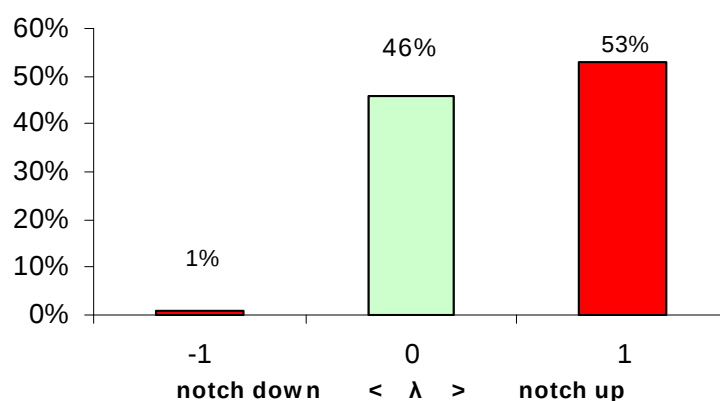
6.9 Misura dell'impatto degli input qualitativi sui giudizi finali: *Wilcoxon test*

Nel presente paragrafo illustreremo i risultati ottenuti in termini di impatto degli input qualitativi nella determinazione del rating totale.

La figura 32 mostra, per il segmento *small business*, la distribuzione delle frequenze delle deviazioni tra il sub rating statistico e il rating totale (ovvero il rating della controparte) dove il rating statistico comprende tutte quelle informazioni quantitative (tratte fondamentalmente dai dati di bilancio) relative alla controparte corporate esaminata¹⁰².

La deviazione dal rating è definita come rapporto tra il sub rating QN (quantitativo) λ e l'*overall rating* del debitore RB.

Figura 32: Devianza dal Rating statistico nel segmento *small business*

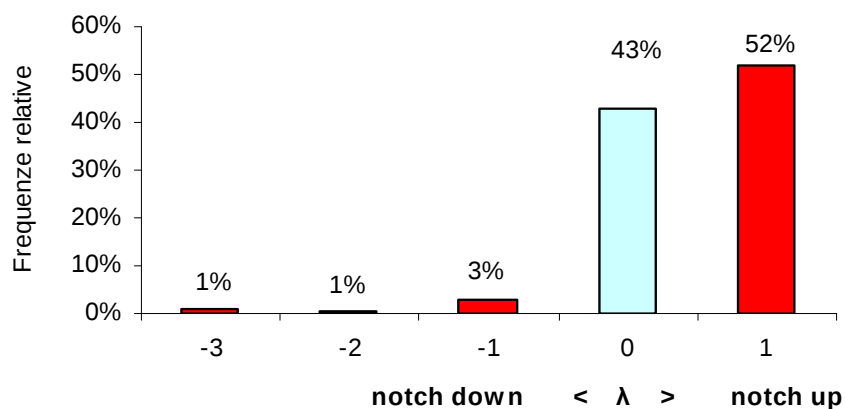


Fonte: elaborazione personale

¹⁰² Il rating statistico differisce dal rating totale in quanto non incorpora nessuna delle informazioni qualitative.

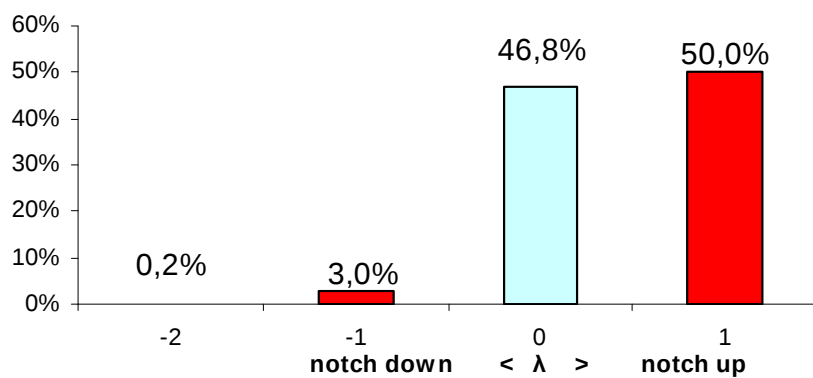
Quando il valore numerico $\lambda=1$ significa che il rating del debitore è inserito in una classe di rischio inferiore rispetto a quella individuata dal rating statistico e quindi migliore. Le figure 34, 35, 36 mostrano i corrispondenti risultati ottenuti per i segmenti P.M.I., *Corporate* e *Large Corporate*.

Figura 33: Deviazioni dal Rating statistico nel segmento P.M.I



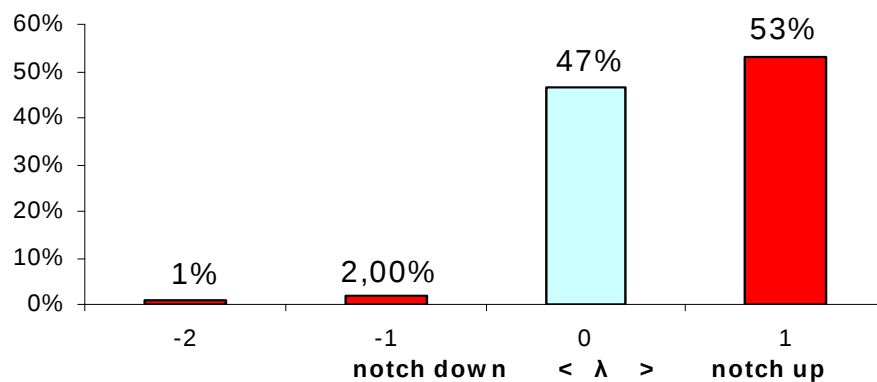
Fonte: elaborazione personale

Figura 34: Devianza dal Rating statistico nel segmento *corporate*



Fonte: elaborazione personale

Figura 35: Deviazioni dal Rating statistico nel segmento *Large corporate*



Fonte: elaborazione personale

Dall'osservazione dei grafici suddetti è possibile trarre 2 conclusioni. Primo i criteri qualitativi sono particolarmente significativi nel causare una deviazione del rating totale dal rating statistico.

In tutti e 4 i segmenti osservati, il rating attribuito a 25.386 controparte debitrice su 44.296 ha subito una variazione per effetto degli input qualitativi misurato come detto dalla devianza dell'*overall* rating dal sub rating statistico.

I valori registrati nei segmenti sono: 54% nello *small business*; 57% nel comparto delle P.M.I; 53% nel comparto *corporate*; 53% nel *large corporate*.

Un secondo risultato osservato è che per l'intero campione osservato gli input qualitativi comportano un *upgrade* (miglioramento) del rating totale, attraverso lo spostamento in una classe di rischio migliore ($\lambda > 0$). In termini percentuali:

- il 53% dei rating assegnati nel segmento *small business* ha subito un *notch up* da qualitativo;
- il 52% dei rating assegnati nel segmento P.M.I. ha subito un *notch up* da qualitativo;
- il 50% dei rating assegnati nel segmento *corporate* ha subito un *notch up* da qualitativo;
- il 53% dei rating assegnati nel segmento *Large corporate* ha subito un *notch up* da qualitativo.

Attraverso l'utilizzo di un test non parametrico, detto test con segno di Wilcoxon, partendo sempre dall'ipotesi di lavoro H_0 che gli input qualitativi non siano in grado di produrre una differenza significativa nella determinazione del rating totale rispetto al rating statistico, è stato possibile dimostrare la significatività delle variazioni prodotte dalle variabili non finanziarie alla determinazione del rating totale.

I risultati ottenuti sono indicati nella tabella 30.

L'idea di base del test consiste nel determinare un consuntivo W basato sui ranghi e confrontarlo con un quantile determinato dall'errore che si può commettere.

Se il consuntivo sarà “piccolo”, significherà che le variazioni positive saranno state pressappoco equivalenti alle variazioni negative, e quindi gli input qualitativi non hanno avuto effetto sostanziale. Viceversa se il consuntivo cadrà (come nel ns caso – cfr tab. 14) al di fuori della ragione determinata dal quantile, allora rifiuteremo l’ipotesi di lavoro H_0 , ossia molto probabilmente saremo in presenza di una variazione significativa prodotta dalle informazioni soggettive.

Tabella 30: applicazione del Wilcoxon test al campione esaminato

Punteggio	Frequenza	Rating con qualitativo	Punteggio	Frequenza	Rating statistico	Differenze	Rango	
							rango	con segno
15	750	11250	15	750	10500	750	5	5
14	1204	16856	14	1204	15751	1105	7	7
13	2110	27430	13	2110	25564	1866	9	9
12	2331	27972	12	2331	26066	1906	10	10
11	3300	36300	11	3300	33325	2975	12	12
10	2764	27640	10	2764	25322	840	6	6
9	2113	19017	9	2113	17424	6480	15	15
8	2810	22480	8	2810	20160	2320	11	11
7	3611	25277	7	3611	22218	3059	13	13
6	1889	11334	6	1889	9915	1419	8	8
5	1029	5145	5	1029	4602	3820	14	14
4	989	3956	4	989	1923	164	3	3
3	425	1275	3	425	1841	222	4	4
2	389	778	2	389	987	-209	2	-2
1	71	71	1	71	164	-93	1	-1
25785			25785					
N. di osservazioni= 44296								

consuntivo ' 117
 α del 0,05% il valore critico è 70
 ;117 e' superiore al valore critico
 viene respinta l'ipo. H_0 e cioè che
 i fattori qualitativi non incidano in
 maniera
 significativa sul rating statistico
 Liv. Fiducia 95,0%

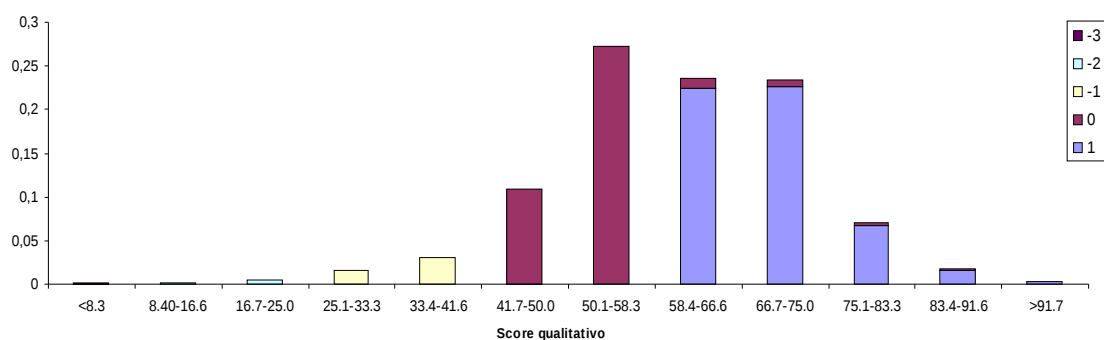
Fonte: elaborazione personale.

Nel nostro caso l’ H_0 è stata respinta con un livello di significatività del 5%.

6.10 Analisi del Modulo qualitativo

Il Modulo qualitativo evidenzia una significativa asimmetria positiva (l'*upgrading* si registra nel 54% dei casi), concentrati nelle classi da I4 a M4 (cfr. Figura 36).

Figura 36: Distribuzione dei *notch* per *bucket* di score qualitativo



Fonte: elaborazione personale

Figura 37: Distribuzione dei *notch* per classe di rating statistica¹⁰³

		GRADO DI NOTCH					
		-3	-2	-1	0	1	totale
Rating statistico	I1	0,00%	0,02%	0,12%	4,68%	0,00%	4,82%
	I2	0,00%	0,01%	0,12%	1,82%	1,99%	3,94%
	I3	0,01%	0,05%	0,22%	2,62%	3,55%	6,45%
	I4	0,01%	0,05%	0,35%	3,99%	4,94%	9,34%
	I5	0,02%	0,11%	0,76%	7,01%	10,96%	18,86%
	I6	0,00%	0,05%	0,42%	3,78%	4,80%	9,05%
	M1	0,01%	0,08%	0,34%	3,46%	5,12%	9,01%
	M2	0,01%	0,04%	0,39%	3,33%	4,66%	8,43%
	M3	0,00%	0,05%	0,39%	2,74%	4,29%	7,47%
	M4	0,02%	0,06%	0,35%	2,70%	4,33%	7,46%
	R1	0,00%	0,05%	0,31%	1,79%	3,54%	5,69%
	R2	0,00%	0,07%	0,32%	1,54%	2,61%	4,54%
	R3	0,00%	0,07%	0,20%	0,76%	1,56%	2,59%
	R4	0,00%	0,00%	0,21%	0,41%	0,82%	1,44%
	R5	0,00%	0,00%	0,00%	0,41%	0,46%	0,87%
totale		0,08%	0,71%	4,51%	41,06%	53,64%	100%

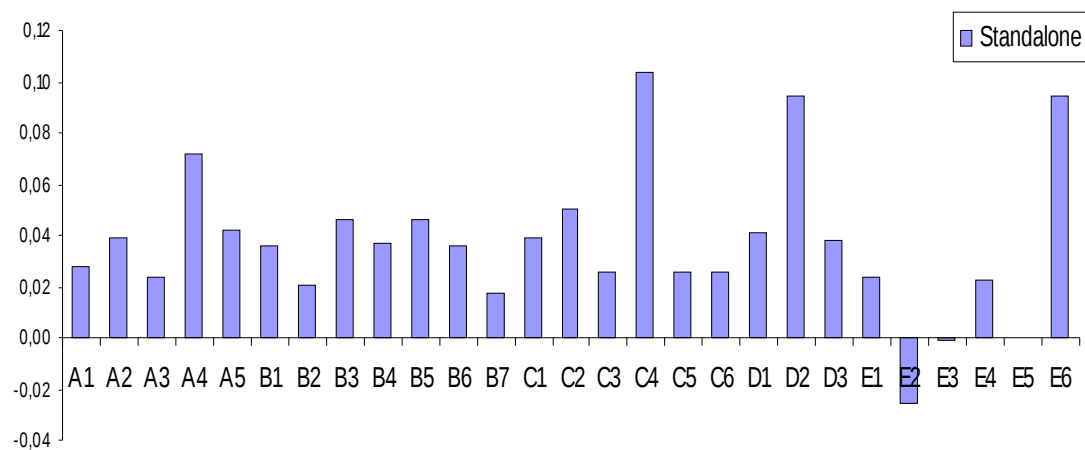
Fonte: elaborazione personale

Le domande che hanno contribuito in misura maggiore sono:

- per il questionario singoli: C4 (sostenibilità del debito), D2 (qualità dei rapporti con la banca) e E6 (relazioni infragruppo);
- per il questionario gruppi: A1 (trend ricavi/valore della produzione), A2 (evoluzione del Mol), C4 (sostenibilità del debito).

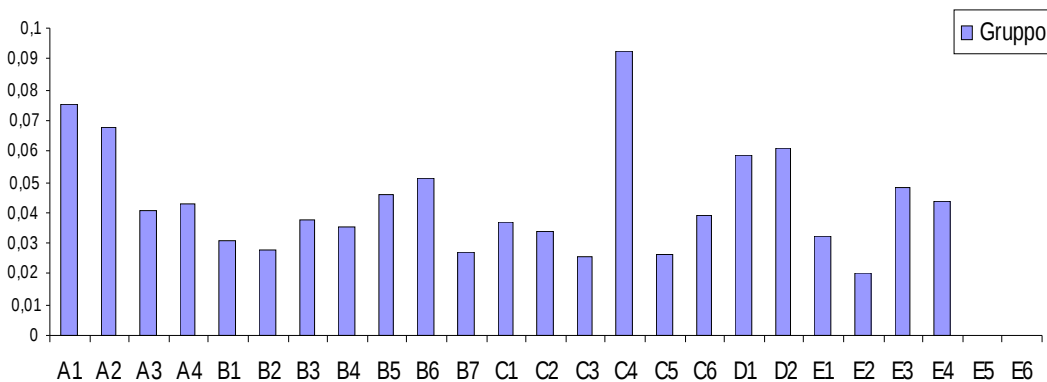
¹⁰³ Dati aggiornati al 28/11/06. Si riferiscono al campione nel suo insieme e non dettagliano per segmento di appartenenza.

Figura 38: Contributo percentuale di ogni domanda allo score totale standalone



Fonte: elaborazione personale

Figura 39: Contributo percentuale di ogni domanda allo score totale gruppo



Fonte: elaborazione personale

Tabella 31:

legenda questionari

A1-A5	Analisi economico-finanziaria
B1-B7	Rischio business / settore e posizionamento
C1-C6	Strategia e piani aziendali
D1-D3	Analisi dati andamentali
E1-E6	Struttura proprietaria e influenza del gruppo

6.11 Analisi dell'override: il test del χ^2 per la verifica della correlazione tra la direzione del modulo qualitativo e dell'override.

Abbiamo riscontrato una debole correlazione positiva tra la direzione del modulo qualitativo e dell'override (cfr. Figura 40):

Figura 40: Confronto tra *notch* qualitativo e *override*

		Overrides				
		Downgrade	None	Upgrade	Chi-square	375,98
Qualitativo	Downgrade	14,43%	85,01%	0,55%	Valore critico al 99%	13,28
	None	8,97%	89,23%	1,80%	Il superamento del valore soglia fissato indica una dipendenza tra la direzione del notch qualitativo e dell'override	
	Upgrade	5,88%	91,26%	2,86%		

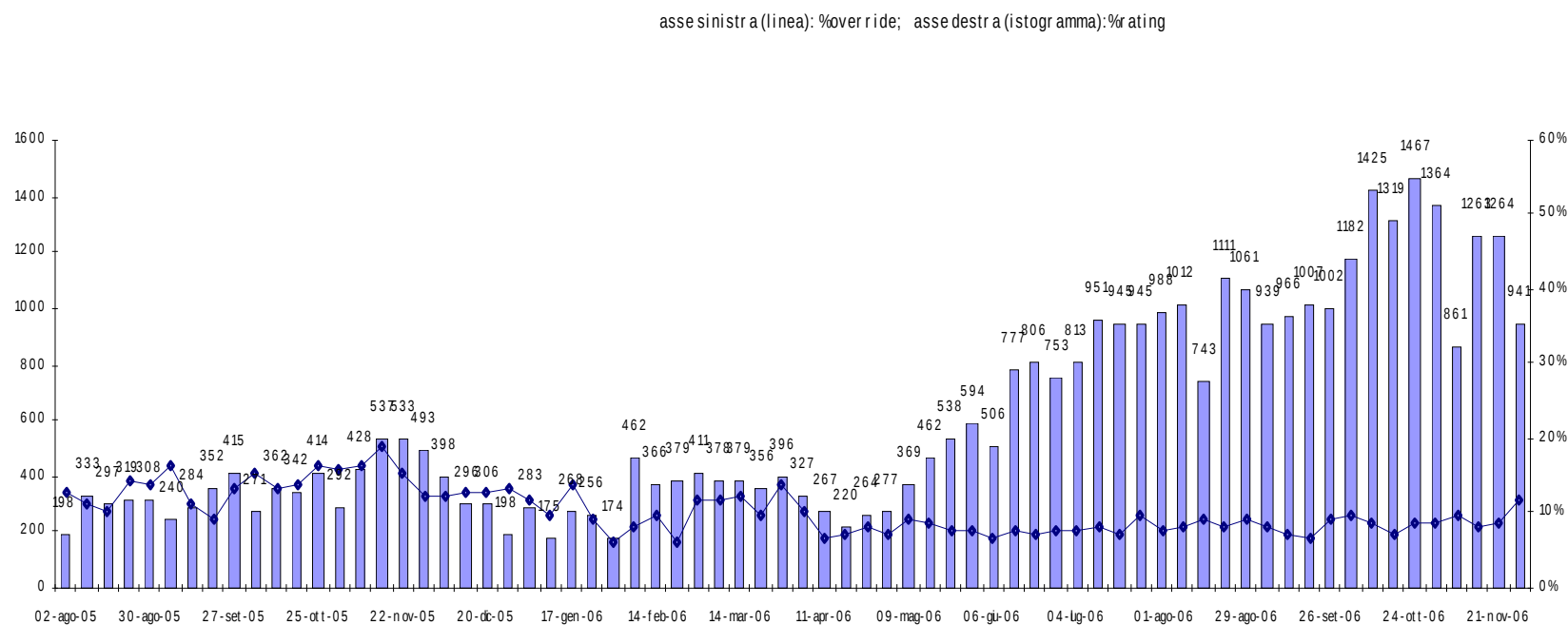
Fonte: elaborazione personale

Figura 41: Coerenza con il giudizio del gestore

							578	# rating all'esterno
							range di coerenza	
	Molto Basso	Basso	Medio Basso	Medio	Medio Alto	Alto		
I1	2476	1	0	0	0	0		
I2	1951	2	0	0	0	0		
I3	1279	1965	1	0	0	0		
I4	1784	4444	0	0	0	0		
I5	437	5068	0	0	0	0		
I6	66	2866	1360	1	0	0		
M1	13	1186	3435	0	0	0		
M2	4	96	2833	796	0	0		
M3	3	39	1464	2325	0	0		
M4	4	16	140	2874	1	0		
R1	1	9	54	1159	1056	0		
R2	0	4	22	63	1396	0		
R3	0	1	8	15	735	69		
R4	0	0	1	4	4	425		
R5	0	0	0	2	3	335		
	8018	15697	9318	7237	3192	494		

La percentuale di *override* ha subito un decremento, successivamente all'introduzione del cap sulla pd statistica in funzione del fatturato dell'azienda (21/11/2005). Confrontare la figura 42.

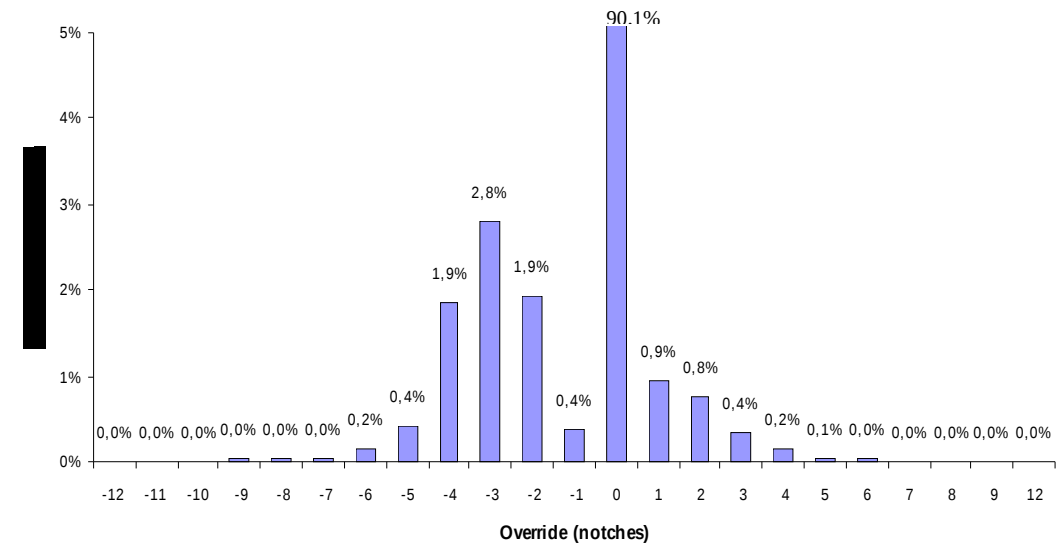
Figura 42: Andamento dell'override nel tempo



Fonte: elaborazione dell'autore

Si conferma la prevalenza di *down grading* (cfr. figura 43).

Figura 43: Distribuzione *override* per numero di *notch*

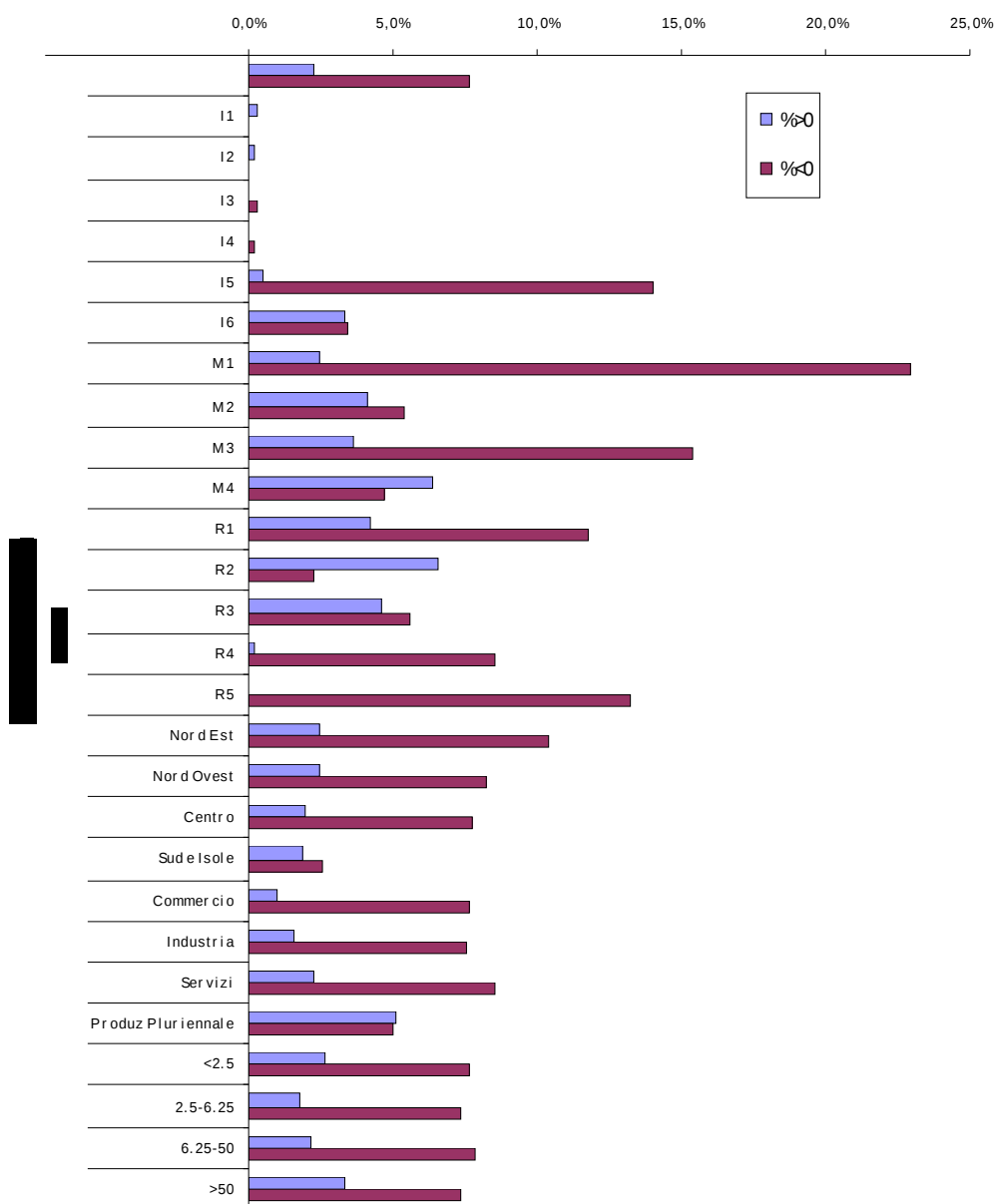


Direzione notch	%popolazione
<0	7,60%
0	90,10%
>0	2,30%

Fonte: elaborazione personale

Gli *override* sono più frequenti nell'area M (23%). Risultano inoltre in misura superiore nel segmento *corporate*, p.m.i e nel settore dei servizi (cfr figura 44)

Figura 44: distribuzione *override*



Fonte: elaborazione personale

Figura 44 bis: fonte dei dati

	n ratings	n override	media notch
overall	44296	4387	-1,93025
I1	2477	7	5,57143
I2	1953	5	3
I3	3245	13	-0,53846
I4	6228	20	0,65
I5	5505	799	-3,26408
I6	4293	291	-0,86598
M1	4634	1174	-2,32368
M2	3729	354	-1,00282
M3	3831	727	-1,98624
M4	3035	336	-0,58036
R1	2279	364	-1,23901
R2	1485	130	0,13846
R3	828	84	-2,03571
R4	434	38	-3,39474
R5	340	45	-4,73333
Nord Est	10850	1392	-2,12284
Nord Ovest	19906	2131	-1,98123
Centro	4426	430	-2,18372
Sud e Isole	8540	371	-0,7062
Commercio	10724	926	-2,58855
Industria	19427	1776	-2,34234
Servizi	6312	684	-2,06871
Pluriennale	7218	726	-0,45868
Small Business	5650	528	-1,76644
P.M.I.	12348	2424	1,48
Corporate	19572	1063	-2,0703
L. Corporate	6726	372	-1,53601

Fonte: elaborazione personale

Dalla figura 44 bis si evince come la percentuale maggiore di *override* si sia concentrata proprio nel segmento delle P.M.I, ovvero quel segmento rappresentativo di quelle controparti d'impresa caratterizzate da una maggiore opacità informativa, dove la valutazione del merito creditizio poggia proprio sulla valutazione di elementi non solo tangibili (come i dati di bilancio) ma anche e soprattutto su elementi qualitativi. Lo scostamento nel numero di *override* riscontrato proprio in questo segmento rispetto agli altri a confronto (9% nel segmento *small business*, 5% nel *corporate* e 6% nel *large corporate*) , ci permette di concludere che il ruolo degli addetti fidi/analisti non sembra potersi considerare limitato dall'adozione di sistemi di valutazione del rischio di tipo automatizzato e soprattutto non vengono disincentivate le capacità di analisi degli stessi così come auspicato da parte della letteratura corrente.

6.12 Conclusioni

Sulla base del perimetro di indagine che ci siamo posti, veniamo ad illustrare i risultati ottenuti circa l'influenza delle informazioni qualitative sul rating finale.

Le evidenze sin qui raccolte si possono così riassumere:

1. Il rating attribuito alle PMI (ovvero le imprese con un fatturato < a 6,25 mln di €) risulta significativamente influenzato dalle informazioni qualitative (in termini di notch up);
2. i criteri qualitativi e quantitativi vengono valutati differentemente. La distribuzione delle frequenze relative dei sub rating qualitativi e quantitativi differiscono significativamente; i fattori qualitativi tendono a concentrarsi nelle classi inferiori di rischio (quindi le migliori) e presentano una minore dispersione all'interno delle stesse. Inoltre vengono sistematicamente valutati, in media, più positivamente rispetto ai criteri quantitativi.
3. identificazione delle informazioni qualitative dominanti (ovvero la tipologia che ha denotato la ponderazione maggiore nella produzione del *notch*);
4. è stata fornita una prima indicazione della situazione sul *modus operandi* delle Grandi Istituzioni creditizie nell'analisi dei dati qualitativi all'interno delle procedure di assegnazione dei rating interni;
5. è stata fornita un'indicazione sulla relazione esistente tra l'andamento delle variabili qualitative e l'*override*, individuando una correlazione positiva tra le stesse;
6. l'analisi dell'*override* ha consentito di poter stabilire (nei limiti del campione considerato e condizione verificata solo nel comparto delle P.M.I.) che l'adozione di sistemi di valutazione del rischio di tipo automatizzato non sembra limitare il ruolo dei gestori e non ne disincentiva le capacità di analisi. E' proprio infatti nel comparto delle P.M.I. che si è registrato il n. maggiore di *override* con segno positivo.

Nel complesso, quindi, pare di poter ribadire l'insussistenza dei timori (espressi da parte della letteratura prevalente) circa l'incapacità dei sistemi di rating nel trattare la *soft information* soprattutto nel comparto delle PMI. In particolar modo è proprio il rating

attribuito a queste controparti ad evidenziare le influenze maggiori dagli input non finanziari.

Quanto si è venuto sin qui esponendo, pur condizionato dalle mille ipotesi che di necessità si assumono quando si ragiona per ampi aggregati, sembra suggerire in sintesi che, l'adozione di sistemi evoluti nella valutazione del rischio di credito, non sembra penalizzare le PMI (per le quali sembrano più severi i problemi di asimmetria informativa) e quindi l'instaurarsi di una relazione forte e duratura secondo i dettami classici del *Relationship banking*. Tanto meno appare compromessa la capacità di analisi dei gestori (almeno nel comparto delle PMI) considerando l'incidenza della componente *judgemental* riscontrata all'interno del campione.

La tesi, pur nell'ambito dei limiti delle caratteristiche dei campioni esaminati, nonché delle tecniche di indagine utilizzate, conferma la letteratura citata, conferendo una connotazione migliorativa agli input qualitativi nella stima della PD.

La ricerca ha evidenziato inoltre, in via del tutto innovativa rispetto ai precedenti contributi accademici, come il gestore mantenga una autonoma capacità di analisi che gli consente di esprimere un giudizio sul rischio di credito della controparte in via autonoma rispetto all'*out put* del modello di valutazione meccanicistico. Ciò sembra avvalorare l'opinione che di fronte alle prime indicazioni di performance non propriamente affidabilissime risultanti dall'applicazione alle realtà operative dei modelli di improntazione rigorosamente statistico-matematica, parrebbe infatti che si stia sviluppando un processo di riabilitazione delle metodologie di attribuzione degli *internal rating* che lasciano maggior spazio alla componente soggettiva.

Sono quindi necessari dei flussi informativi più trasparenti che creino una maggiore conoscenza alla banca della situazione dell'impresa. Si viene dunque a creare un rapporto tra banca ed impresa basato sulla trasparenza e sullo scambio reciproco: le imprese dovranno comunicare alle banche i propri piani aziendali in maniera tempestiva e coerente, le banche fungeranno da supporto per quella che è la valutazione e la fattibilità finanziaria dei medesimi.

La banca è infatti stimolata ad affinare le proprie tecniche di misurazione del rischio, attribuendo il giusto peso alle variabili qualitative e sviluppando le competenze del

personale a contatto con la clientela. Di contro l'impresa sarà incentivata a fornire informazioni dettagliate sul proprio profilo qualitativo, a sviluppare idee imprenditoriali che potranno essere finanziate al giusto prezzo, a ricercare una solidità adeguata al rischio aziendale. Si rende dunque opportuna un'autoanalisi critica da parte dell'imprenditore volta a valutare la propria situazione alla luce del Nuovo Accordo, creando un rapporto più collaborativo e cooperativo con l'istituto bancario.

I risultati presentati ben esemplificano questa nuova relazione tra banca ed impresa che si muove dal rafforzamento di un tipo di legame tradizionale, in cui la banca pesa appunto come fondamentali certi aspetti qualitativi del rapporto (la conoscenza storica in primis), ma cerca anche di adeguarsi ad un nuovo sistema valutativo più che oggettivo e standardizzato.

Le considerazioni fin qui espresse non consentono di trarre dei giudizi definitivi e conclusivi; nell'ambito di una corretta ricerca scientifica, però, siffatte valutazioni possono essere espresse, più che come certezze inequivocabili, come provvisorie conquiste che stimolano ulteriori e più approfondite disamine.

RINGRAZIAMENTI:

Desidero esprimere un sincero ringraziamento al Prof. Franco Fiordalisi per tutti i consigli e gli spunti di riflessione suggeritimi durante tutto il periodo di stesura della tesi di dottorato.

Ringrazio anche i responsabili delle unità di Risk Management delle banche che hanno partecipato all'indagine il cui contributo è stato essenziale per la stesura della Tesi di dottorato. In particolare:

Dott.ssa Izzi Luisa dell'ex Gruppo Capitalia;

Dott. Arnaboldi Fabio del Gruppo Unicredit;

Dott. Gianluca Sartori del Gruppo banca Popolare di Verona;

Dott. Claudio Barberi della Banca Popolare di Milano;

Dott. Pierandrea Fendoni della banca Popolare di Sondrio;

Dott. Giovanni Porcelli della BNL;

Dott. Lucci Marcello del Gruppo Monte dei Paschi di Siena;

Dott. Massimo Aliverti del Gruppo Deutsche Bank;

a tutti loro un sincero grazie.

APPENDICE:

Dati utilizzati per la costruzione del Figura 25

		Rating emessi	Campione di verifica
Area geografica	Nord Est	24,490%	11,894%
	Nord Ovest	44,940%	68,196%
	Centro	9,990%	9,303%
	Sud e Isole	19,280%	10,607%
Settore industriale	Commercio	24,210%	27,301%
	Industria	43,860%	52,939%
	Produt Pluriennale	16,290%	7,474%
	Servizi	14,250%	12,287%
Fatturato (€ MM)	< 2.5	12,760%	0,000%
	2.5 - 6.25	27,880%	35,429%
	6.25 - 50	44,180%	47,637%
	> 50	15,180%	16,934%

Dati utilizzati per la costruzione della Figura 26

	Rating Statistico	Rating Integrato	Rating Definitivo	Campione di verifica		Classe Rating	Statistic o	Integrat o	Definitiv o
I1	4,84%	6,68%	5,59%	17,95%		I1	4,8402	6,6846	5,5919
I2	3,94%	5,49%	4,41%	6,48%		I2	3,9372	5,4881	4,409
I3	6,44%	7,70%	7,33%	7,12%		I3	6,4408	7,7005	7,3257
I4	9,35%	15,20%	14,06%	7,91%		I4	9,3485	15,1955	14,06
I5	18,86%	12,20%	12,43%	8,64%		I5	18,8572	12,1997	12,4278
I6	9,06%	9,72%	9,69%	8,35%		I6	9,0595	9,721	9,6916
M1	9,02%	8,67%	10,46%	7,76%		M1	9,0166	8,6667	10,4614
M2	8,43%	8,03%	8,42%	7,15%		M2	8,4274	8,0301	8,4184
M3	7,47%	7,54%	8,65%	6,43%		M3	7,4657	7,5402	8,6486
M4	7,46%	6,68%	6,85%	6,87%		M4	7,4612	6,6801	6,8516
R1	5,70%	4,82%	5,14%	5,76%		R1	5,7003	4,8176	5,1449
R2	4,54%	3,47%	3,35%	4,43%		R2	4,5377	3,4744	3,3524
R3	2,60%	1,96%	1,87%	2,82%		R3	2,6007	1,9618	1,8692
R4	1,44%	1,14%	0,98%	1,47%		R4	1,4381	1,1423	0,9798
R5	0,87%	0,70%	0,77%	0,84%		R5	0,8692	0,6976	0,7676
						Average PD Statistica	Average PD Integrat a	Average PD Definitiv a	
						0,016104	0,01375	0,014013	

Dati utilizzati per la costruzione del Figura 27

		FD Statistica	FD Integrata	FD Finale	intra Tendenza	graph down s	graph up s	graph down i	graph up i	graph down f	graph up f	Numero Osservazioni
Overall	Overall	1,610%	1,375%	1,401%	1,700%	0,139%	0,139%	0,129%	0,129%	0,130%	0,130%	44296
Area geografica	Nord Est	1,723%	1,531%	1,576%	1,550%	0,291%	0,291%	0,274%	0,274%	0,278%	0,278%	10850
	Nord Ovest	1,338%	1,137%	1,152%	1,310%	0,189%	0,189%	0,175%	0,175%	0,176%	0,176%	19906
	Centro	1,593%	1,363%	1,435%	1,880%	0,438%	0,438%	0,406%	0,406%	0,416%	0,416%	4426
	Sud e Isole	2,157%	1,775%	1,783%	2,510%	0,366%	0,366%	0,332%	0,332%	0,333%	0,333%	8540
Settore industriale	Commercio	1,429%	1,219%	1,276%	1,490%	0,267%	0,267%	0,246%	0,246%	0,252%	0,252%	10724
	Industria	1,422%	1,264%	1,321%	1,600%	0,198%	0,198%	0,186%	0,186%	0,191%	0,191%	19427
	Prod Pluriennale	2,314%	1,851%	1,754%	3,250%	0,412%	0,412%	0,369%	0,369%	0,359%	0,359%	7218
	Servizi	1,700%	1,433%	1,463%	1,080%	0,379%	0,379%	0,348%	0,348%	0,352%	0,352%	6312
Fatturato (€)	2.5-6.25	1,785%	1,564%	1,503%	1,920%	0,277%	0,277%	0,260%	0,260%	0,263%	0,263%	12348
	> 6.25	1,331%	1,117%	1,136%	1,480%	0,164%	0,164%	0,151%	0,151%	0,152%	0,152%	26298

classe	Media_P D_Statistica	grafico_ down	grafico_ up	actual_d own	actual_u p	Numero Osservazioni
Overall	0,016104	0,001391	0,001391	0,014712	0,017495	44296
Centro	0,015932	0,004378	0,004378	0,011553	0,02031	4426
Nord Est	0,017231	0,002906	0,002906	0,014325	0,020138	10850
Nord Ovest	0,013379	0,001894	0,001894	0,011484	0,015273	19906
Sud e Isole	0,021568	0,003657	0,003657	0,017911	0,025225	8540
Commercio	0,014294	0,002666	0,002666	0,011627	0,01696	10724
Industria	0,014218	0,001976	0,001976	0,012242	0,016194	19427
Prod Pluriennale	0,023138	0,004117	0,004117	0,019022	0,027255	7218
Servizi	0,017	0,003785	0,003785	0,013215	0,020785	6312
2.5-6.25	0,01785	0,002772	0,002772	0,015078	0,020622	12348
>6.25	0,01331	0,001644	0,001644	0,011666	0,014954	26298
2.5-6.25	0,01785	0,002772	0,002772	0,015078	0,020622	12348
6.25-50	0,014043	0,001957	0,001957	0,012086	0,015999	19572
<2.5	0,025293	0,004859	0,004859	0,020434	0,030153	5650
>50	0,011177	0,002982	0,002982	0,008195	0,014159	6726

classe	Media_P D_Integrata	grafico_ down	grafico_ up	actual_d own	actual_u p	Numero Osservazioni
Overall	0,01375	0,001287	0,001287	0,012463	0,015037	44296
Centro	0,013634	0,004055	0,004055	0,009579	0,017689	4426
Nord Est	0,015311	0,002742	0,002742	0,012569	0,018054	10850
Nord Ovest	0,011371	0,001748	0,001748	0,009623	0,013119	19906
Sud e Isole	0,017754	0,003324	0,003324	0,01443	0,021078	8540
Commercio	0,012185	0,002465	0,002465	0,009721	0,01465	10724
Industria	0,012642	0,001865	0,001865	0,010777	0,014507	19427
Prod Pluriennale	0,018514	0,003691	0,003691	0,014823	0,022205	7218
Servizi	0,014332	0,00348	0,00348	0,010851	0,017812	6312
2.5-6.25	0,015641	0,002598	0,002598	0,013044	0,018239	12348
>6.25	0,011168	0,001508	0,001508	0,009661	0,012676	26298
2.5-6.25	0,015641	0,002598	0,002598	0,013044	0,018239	12348
6.25-50	0,011702	0,001788	0,001788	0,009914	0,01349	19572
<2.5	0,021631	0,004502	0,004502	0,017129	0,026134	5650
>50	0,009615	0,002768	0,002768	0,006847	0,012383	6726

classe	Media_P D_Definitiva	grafico_ down	grafico_ up	actual_d own	actual_u p	Numero Osservazioni
Overall	0,014013	0,001299	0,001299	0,012714	0,015313	44296
Centro	0,014354	0,004159	0,004159	0,010195	0,018513	4426
Nord Est	0,015756	0,002781	0,002781	0,012975	0,018538	10850
Nord Ovest	0,011521	0,00176	0,00176	0,009762	0,013281	19906
Sud e Isole	0,017829	0,003331	0,003331	0,014498	0,02116	8540
Commercio	0,012761	0,002521	0,002521	0,01024	0,015283	10724
Industria	0,013205	0,001905	0,001905	0,0113	0,01511	19427
Produt. Pluri	0,017536	0,003594	0,003594	0,013942	0,02113	7218
Servizi	0,014631	0,003516	0,003516	0,011115	0,018147	6312
2.5-6.25	0,015034	0,00263	0,00263	0,013404	0,018664	12348
>6.25	0,011355	0,00152	0,00152	0,009835	0,012875	26298
2.5-6.25	0,015034	0,00263	0,00263	0,013404	0,018664	12348
6.25-50	0,011915	0,001804	0,001804	0,010111	0,013719	19572
<2.5	0,021972	0,004537	0,004537	0,017435	0,026509	5650
>50	0,009723	0,002783	0,002783	0,00694	0,012507	6726

Dati utilizzati per la costruzione della Figura 36

					Percentuale	Tabella di Score_Qual per Notch_Integrato						
						Score_Qual	Notch_Integrato					Totale
	-3	-2	-1	0	1		-3	-2	-1	0	1	
<8.3	0,0008	0,0002	0,0001	0,0004	0,0001	<8.3	0,08	0,02	0,01	0,04	0,01	0,16
8.40-16.6	0	0,0019	0,0002	0,0002	0	8.40-16.6	0	0,19	0,02	0,02	0	0,23
16.7-25.0	0	0,0049	0,0004	0,0003	0	16.7-25.0	0	0,49	0,04	0,03	0	0,56
25.1-33.3	0	0,0001	0,0148	0,0005	0	25.1-33.3	0	0,01	1,48	0,05	0	1,54
33.4-41.6	0	0	0,0293	0,0007	0	33.4-41.6	0	0	2,93	0,07	0	3
41.7-50.0	0	0	0,0004	0,1087	0	41.7-50.0	0	0	0,04	10,87	0	10,92
50.1-58.3	0	0	0	0,273	0	50.1-58.3	0	0	0	27,3	0	27,3
58.4-66.6	0	0	0	0,0123	0,224	58.4-66.6	0	0	0	1,23	22,4	23,63
66.7-75.0	0	0	0	0,0089	0,2256	66.7-75.0	0	0	0	0,89	22,56	23,45
75.1-83.3	0	0	0	0,0045	0,0666	75.1-83.3	0	0	0	0,45	6,66	7,11
83.4-91.6	0	0	0	0,0007	0,0168	83.4-91.6	0	0	0	0,07	1,68	1,75
>91.7	0	0	0	0,0002	0,0033	>91.7	0	0	0	0,02	0,33	0,35
						Totale	36	315	1998	18187	23760	44296
							0,08	0,71	4,51	41,06	53,64	100

Percentuale	Tabella di Classe_Rating_Pd_Statistica_Old per Notch_Integrato							
	Classe_Rati ng_Pd_Stati stica_Old	Notch_Integrato						Totale
		-4	-3	-2	-1	0	1		2
	I1		0	0,02	0,12	4,68	0	4,83
	I2		0	0,01	0,12	1,82	1,99	3,95
	I3		0,01	0,05	0,22	2,62	3,55	6,44
	I4		0,01	0,05	0,35	3,99	4,94	9,34
	I5		0,02	0,11	0,76	7,01	10,96	18,87
	I6		0	0,05	0,42	3,78	4,8	9,05
	M1		0,01	0,08	0,34	3,46	5,12	9,02
	M2		0,01	0,04	0,39	3,33	4,66	8,43
	M3		0	0,05	0,39	2,74	4,29	7,47
	M4		0,02	0,06	0,35	2,7	4,33	7,46
	R1		0	0,05	0,31	1,79	3,54	5,7
	R2		0	0,07	0,32	1,54	2,61	4,54
	R3		0	0,07	0,2	0,76	1,56	2,6
	R4		0	0	0,21	0,41	0,82	1,44
	R5		0	0	0	0,41	0,46	0,87
	Totale		36	315	1998	18187	23760	44296
			0,08	0,71	4,51	41,06	53,64	100

Dati utilizzati per la Figura 37

Percentuale	Tabella di Classe_Rating_Pd_Statistica_Old per Notch_Integrato							
	Classe_Rating_Pd_Statistica_Old	Notch_Integrato					Totale	
		-4	-3	-2	-1	0		1
	I1		0	0,02	0,12	4,68	0	4,83
	I2		0	0,01	0,12	1,82	1,99	3,95
	I3		0,01	0,05	0,22	2,62	3,55	6,44
	I4		0,01	0,05	0,35	3,99	4,94	9,34
	I5		0,02	0,11	0,76	7,01	10,96	18,87
	I6		0	0,05	0,42	3,78	4,8	9,05
	M1		0,01	0,08	0,34	3,46	5,12	9,02
	M2		0,01	0,04	0,39	3,33	4,66	8,43
	M3		0	0,05	0,39	2,74	4,29	7,47
	M4		0,02	0,06	0,35	2,7	4,33	7,46
	R1		0	0,05	0,31	1,79	3,54	5,7
	R2		0	0,07	0,32	1,54	2,61	4,54
	R3		0	0,07	0,2	0,76	1,56	2,6
	R4		0	0	0,21	0,41	0,82	1,44
	R5		0	0	0	0,41	0,46	0,87
	Totale		36	315	1998	18187	23760	44296
			0,08	0,71	4,51	41,06	53,64	100

Dati utilizzati per la costruzione della Figura 38

		QUEST	contributo
A1	0,02781	media_A1	0,02781
A2	0,03911	media_A2	0,03911
A3	0,02313	media_A3	0,02313
A4	0,0719	media_A4	0,0719
A5	0,04186	media_A5	0,04186
B1	0,03571	media_B1	0,03571
B2	0,0204	media_B2	0,0204
B3	0,0463	media_B3	0,0463
B4	0,03736	media_B4	0,03736
B5	0,04665	media_B5	0,04665
B6	0,03562	media_B6	0,03562
B7	0,01763	media_B7	0,01763
C1	0,03906	media_C1	0,03906
C2	0,05017	media_C2	0,05017
C3	0,02521	media_C3	0,02521
C4	0,10371	media_C4	0,10371
C5	0,02562	media_C5	0,02562
C6	0,02557	media_C6	0,02557
D1	0,04108	media_D1	0,04108
D2	0,09385	media_D2	0,09385
D3	0,03791	media_D3	0,03791
E1	0,02398	media_E1	0,02398
E2	-0,02581	media_E2	-0,02581
E3	-0,0009	media_E3	-0,0009
E4	0,02238	media_E4	0,02238
E5	0	media_E5	0
E6	0,09469	media_E6	0,09469
		Oss	massimo
		1	38971

Dati utilizzati per la costruzione della Figura 39

			QUEST	contributo
A1	0,075067		media_A1	0,075067
A2	0,067958		media_A2	0,067958
A3	0,040868		media_A3	0,040868
A4	0,043204		media_A4	0,043204
B1	0,030803		media_A5	0
B2	0,028114		media_B1	0,030803
B3	0,037918		media_B2	0,028114
B4	0,035494		media_B3	0,037918
B5	0,046229		media_B4	0,035494
B6	0,050943		media_B5	0,046229
B7	0,026772		media_B6	0,050943
C1	0,036666		media_B7	0,026772
C2	0,0335		media_C1	0,036666
C3	0,025239		media_C2	0,0335
C4	0,092382		media_C3	0,025239
C5	0,026471		media_C4	0,092382
C6	0,038894		media_C5	0,026471
D1	0,058866		media_C6	0,038894
D2	0,060545		media_D1	0,058866
E1	0,032428		media_D2	0,060545
E2	0,020051		media_D3	0
E3	0,04826		media_E1	0,032428
E4	0,043328		media_E2	0,020051
E5	0		media_E3	0,04826
E6	0		media_E4	0,043328
			media_E5	0
			media_E6	0
			Oss	massimo
			1	5324

Dati utilizzati per la costruzione della Figura 41

Frequenza	Tabella di Classe_Rating_Pd_Definitiva per Giudizio_Gestore_10							
	Classe_Rating_Pd_Definitiva	Giudizio_Gestore_10						Totale
		1	2	3	4	5	6	
	I1	2476	1	0	0	0	0	2477
	I2	1951	2	0	0	0	0	1953
	I3	1279	1965	1	0	0	0	3245
	I4	1784	4444	0	0	0	0	6228
	I5	437	5068	0	0	0	0	5505
	I6	66	2866	1360	1	0	0	4293
	M1	13	1186	3435	0	0	0	4634
	M2	4	96	2833	796	0	0	3729
	M3	3	39	1464	2325	0	0	3831
	M4	4	16	140	2874	1	0	3035
	R1	1	9	54	1159	1056	0	2279
	R2	0	4	22	63	1396	0	1485
	R3	0	1	8	15	735	69	828
	R4	0	0	1	4	4	425	434
	R5	0	0	0	2	3	335	340
	Totale	8018	15697	9318	7239	3195	829	44296

Dati utilizzati per la costruzione della Figura 42

settim ana	data	COUNT_tot	COUNT_ov er	rapporto
96	25-gen-05	3	0	0
95	01-feb-05	5	4	0,8
94	08-feb-05	37	4	0,10811
93	15-feb-05	21	5	0,2381
92	22-feb-05	31	4	0,12903
91	01-mar-05	18	5	0,27778
90	08-mar-05	30	3	0,1
89	15-mar-05	54	17	0,31481
88	22-mar-05	54	9	0,16667
87	29-mar-05	25	3	0,12
86	05-apr-05	51	10	0,19608
85	12-apr-05	65	10	0,15385
84	19-apr-05	90	23	0,25556
83	26-apr-05	39	5	0,12821
82	03-mag-05	80	12	0,15
81	10-mag-05	107	12	0,11215
80	17-mag-05	127	15	0,11811
79	24-mag-05	135	18	0,13333
78	31-mag-05	159	29	0,18239
77	07-giu-05	137	10	0,07299
76	14-giu-05	174	22	0,12644
75	21-giu-05	207	26	0,1256
74	28-giu-05	200	22	0,11
73	05-lug-05	192	19	0,09896
72	12-lug-05	190	34	0,17895
71	19-lug-05	222	30	0,13514
70	26-lug-05	215	31	0,14419
69	02-ago-05	198	25	0,12626
68	09-ago-05	333	38	0,11411
67	16-ago-05	297	31	0,10438
66	23-ago-05	319	45	0,14107
65	30-ago-05	308	42	0,13636
64	06-set-05	240	39	0,1625
63	13-set-05	284	32	0,11268
62	20-set-05	352	33	0,09375
61	27-set-05	415	56	0,13494
60	04-ott-05	271	42	0,15498
59	11-ott-05	362	48	0,1326
58	18-ott-05	342	48	0,14035
57	25-ott-05	414	68	0,16425
56	01-nov-05	292	46	0,15753
55	08-nov-05	428	70	0,16355
54	15-nov-05	537	102	0,18994
53	22-nov-05	533	81	0,15197
52	29-nov-05	493	60	0,1217
51	06-dic-05	398	49	0,12312
50	13-dic-05	296	38	0,12838
49	20-dic-05	306	39	0,12745
48	27-dic-05	198	26	0,13131
47	03-gen-06	283	33	0,11661
46	10-gen-06	175	17	0,09714
45	17-gen-06	268	37	0,13806
44	24-gen-06	256	23	0,08984
43	31-gen-06	174	11	0,06322
42	07-feb-06	462	37	0,08009
41	14-feb-06	366	35	0,09563
40	21-feb-06	379	24	0,06332
39	28-feb-06	411	49	0,11922
38	07-mar-06	378	45	0,11905
37	14-mar-06	379	47	0,12401
36	21-mar-06	356	34	0,09551
35	28-mar-06	396	54	0,13636
34	04-apr-06	327	34	0,10398
33	11-apr-06	267	18	0,06742
32	18-apr-06	220	16	0,07273
31	25-apr-06	264	21	0,07955
30	02-mag-06	277	20	0,0722
29	09-mag-06	369	34	0,09214
28	16-mag-06	462	41	0,08874
27	23-mag-06	538	42	0,07807

Dati utilizzati per la costruzione della Figura 43

Notch_Definitivo	Frequenza	Percentuale
-12	1	0
-11	1	0
-10	2	0
-9	10	0,02
-8	8	0,02
-7	18	0,04
-6	70	0,16
-5	188	0,42
-4	819	1,85
-3	1239	2,8
-2	853	1,93
-1	159	0,36
0	39909	90,1
1	414	0,93
2	338	0,76
3	155	0,35
4	76	0,17
5	21	0,05
6	7	0,02
7	3	0,01
8	2	0
9	2	0
12	1	0

Dati utilizzati per la costruzione della Figura 44

classe	Sottoclasse	PercentualeO verrPos	PercentualeO verNeg	Totale	totale_override	media
overall		0,023	0,07603	44296	4387	-1,93025
rating	I1	0,00283	0	2477	7	5,57143
	I2	0,00154	0,00102	1953	5	3
	I3	0,00092	0,00308	3245	13	-0,53846
	I4	0,00128	0,00193	6228	20	0,65
	I5	0,0049	0,14024	5505	799	-3,26408
	I6	0,03331	0,03447	4293	291	-0,86598
	M1	0,02417	0,22918	4634	1174	-2,32368
	M2	0,04076	0,05417	3729	354	-1,00282
	M3	0,03628	0,15348	3831	727	-1,98624
	M4	0,06326	0,04745	3035	336	-0,58036
	R1	0,04256	0,11716	2279	364	-1,23901
	R2	0,06532	0,02222	1485	130	0,13846
	R3	0,04589	0,05556	828	84	-2,03571
	R4	0,0023	0,08525	434	38	-3,39474
	R5	0	0,13235	340	45	-4,73333
area	Nord Est	0,02415	0,10415	10850	1392	-2,12284
	Nord Ovest	0,02467	0,08239	19906	2131	-1,98123
	Centro	0,01943	0,07772	4426	430	-2,18372
	Sud e Isole	0,01827	0,02518	8540	371	-0,7062
settore	Commercio	0,01026	0,07609	10724	926	-2,58855
	Industria	0,0156	0,07582	19427	1776	-2,34234
	Servizi	0,02297	0,08539	6312	684	-2,06871
	Produtz Pluriennale	0,05085	0,04974	7218	726	-0,45868
fatturato4	<2.5	0,02619	0,07611	5650	578	-1,76644
	2.5-6.25	0,01798	0,07305	12348	1124	-2,02313
	6.25-50	0,02156	0,07873	19572	1963	-2,0703
	>50	0,03375	0,0736	6726	722	-1,53601

Questionario

1. Da chi vengono acquisiti i dati qualitativi nel processo di assegnazione del rating?
2. Esiste un rating parziale (distinto dal rating statistico) degli aspetti qualitativi?
3. Gli input qualitativi sono in grado di calibrare la Pd statistica all'interno di uno specifico range? Se sì in che misura (ad esempio migliorano la pd di un notch o la peggiorano sino ad un massimo di 3.)
4. Con riferimento al segmento delle P.M.I. gli input qualitativi hanno peggiorato o migliorato la PD statistica in termini di portafoglio complessivo? Se sì in che misura (contributo incrementale o decrementale della PD). Ad esempio il 50% delle PMI ha subito un'influenza positiva dagli input qualitativi o viceversa
5. E' prevista la possibilità di effettuare delle *override* a valle della definizione di un rating automatico degli aspetti quali-quantitativi?
6. Da chi possono essere eseguite le *override* del rating?
7. Con riferimento al segmento delle P.M.I qual è stata l'incidenza del numero delle *override* sul totale dei rating assegnati?

Risposte al questionario

Questionario	Banche del Campione									
	A	B	C	D	E	F	G	H	I	Media
1. Da chi vengono acquisiti i dati qualitativi nel processo di assegnazione del rating?	Gestore	Gestore	Gestore	Gestore	Gestore	Gestore	Gestore	Gestore	Gestore	
2. Esiste un rating parziale (distinto dal rating statistico) degli aspetti qualitativi?	Si	Si	No	No	Si	SI	Si	Si	SI	
3. Gli input qualitativi sono in grado di calibrare la Pd statistica all'interno di uno specifico range? Se sì in che misura (ad esempio migliorano la pd di un notch o la peggiorano sino ad un massimo di 3).	-1/+1 Notch	nd	nd	nd	-2/+2 Notch	-3/+3 Notch	-2/+2 Notch	nd	-3/+1 Notch	
4. Con riferimento al segmento delle P.M.I. gli input qualitativi hanno peggiorato o migliorato la PD statistica in termini di portafoglio complessivo? Se sì in che misura?	53%	55%	n.d.	n.d.	n.d.	60%	31%	n.d	54%	51%
5. E' prevista la possibilità di effettuare delle override a valle della definizione di un rating automatico degli aspetti quali-quantitativi?	Si	Si	Si	No	No	Si	Si	Si	Si	
6. Da chi possono essere eseguite le override?	Struttura di sede centrale	Struttura di sede centrale	Gestore	nd	nd	Gestore	Struttura di sede centrale	Struttura di sede centrale	Gestore	
7. Con riferimento al segmento delle P.M.I qual è stata l'incidenza del numero delle override sul totale dei rating assegnati?	20%	15%	nd	nd	nd	25%	nd	nd	20%	20%

(*) indicato con nd dato non fornito o non in uso nei modelli di rating

RIFERIMENTI BIBLIOGRAFICI

- Angelini, P., Di Salvo R., and G. Ferri (1998), “*Availability and cost of credit for small business: Customer relationships and credit cooperatives*”, in *Journal of Banking and Finance*, Vol. 22, pp. 925-954.
- Avery, R. et Smakolyk (2004): “*Bank Consolidation and Small Business lending: The Role of Community Banks*”, *Journal of financial services research*, 25,291-328.
- Bhattacharya, S. e Thakor A.V. (1993), *Contemporary banking theory*, in “*Journal of Financial Intermediation*”, 3, pp. 2-30.
- Banca d'Italia, “Relazione per l'anno 2006, 31 maggio. 2007b.
- Banca d'Italia, (2006), *Recepimento della nuova regolamentazione prudenziale internazionale. Metodo dei rating interni per il calcolo del requisito patrimoniale a fronte del rischio di credito*, Documento di consultazione, luglio.
- Baravelli M. 2006, *Strategia, rating interni e organizzazione della funzione creditizia nelle banche*, Working Papers Newfin Bocconi.
- Baron D., Besanko D. (2001), “*Strategy, Organization and Incentives: Global Corporate Banking at Citibank*”, in *Industrial and Corporate Change*, vol. 10, n.1.
- Basel Committee on Banking Supervision (2004), *International Convergence of Capital Measurement and Capital Standards*, June.
- Berger, A., Demsetz, R., and Strahan, P. “The Consolidation of the Financial Services Industry: Causes, Consequences, and Implications for the Future.” *Journal of Banking and Finance*, 23:135-194, 1999.
- Berger, A., Goldberg, L., and White, L. “The Effects of Dynamic Changes in Bank Competition on the Supply of Small Business Credit.” *European Finance Review*, 5:115-139, 2001.
- Berger, A. N., and G. F. Udell. “*Relationship Lending And Lines Of Credit In Small Firm Finance*”. *Journal of Business* 68 (1995), 351–382.

- Berger, A. N., R. J. Rosen, and G. F. Udell. "*The Effect of Market Size Structure on Competition: The Case of Small Business Lending.*" Federal Reserve Board Finance and Economic Discussion Series (2001–63), December 2001.
- Berger, A.N. e G.F. Udell (2002), "*Small Business Credit Availability and Relationship Lending: The Importance of Bank Organisational Structure*", The Economic Journal, 112: F32-F53.
- Berger, A. N., S. D. Bonime, L. G. Goldberg, and L. J. White. "*The Dynamics of Market Entry: The Effects of Mergers And Acquisitions on Entry in the Banking Industry.*" Journal of Business (October 2004,).
- Berger, A.N., N.H. Miller, M.A. Petersen, R.G. Rajan, e J.C. Stein (2005), "*Does Function Follow Organizational Form? Evidence from the Lending Practices of Large and Small Banks*", Journal of Financial Economics 76, 237-269
- Berger, A.N., W.S. Frame e N.H. Miller (2005), "*Credit Scoring and the Availability, Price, and Risk of Small Business Credit*", Journal of Money, Credit and Banking.
- Blochwitz, S., Eigermann, J., 2000. *Unternehmensbeurteilung durch Diskriminanzanalyse mit qualitativen Merkmalen*. Zeitschrift für betriebswirtschaftliche Forschung 52, 58-73.
- Bofondi M., Bonaccorsi di Patti E., Gobbi G., (2006), *Gli effetti dell'ingresso di nuove banche nei mercati locali del credito*, Rivista italiana degli economisti, Bologna, Il Mulino, n. 1.
- Bonaccorsi di Patti, E, e G. Dell'Araccia (2004), "*Bank Competition and Firm Creation.*" *Journal of Money Credit and Banking*, 36, pp. 956-970.
- Bonaccorsi di Patti, E. e G. Gobbi (2001), "*The Changing Structure of Local Credit Markets: Are Small Business Special?*", Journal of Banking and Finance, 25: 2209-2237.
- Bonaccorsi di Patti, E. G. Eramo e G. Gobbi (2005), "*Piccole e grandi banche nel mercato del credito in Italia*", Banca Impresa Società.

- Boot, A.W.A (2000), “*Relationship banking: What do we know?*,” *Journal of Financial Intermediation*, 9: 7-25.
- Boot, A.W.A e A. V. Thakor (2000), “*Can relationship banking survive competition?*,” *Journal of Finance*, 55, pp. 679-711.
- Brunner, A., Krahnen, J.P., Weber, M., 2000. *Information production in credit relationships: on the role of internal ratings in commercial banking*. Working Paper No. 2000/10. Center for Financial Studies, Frankfurt/Main.
- Carey, M., (2001), *Some evidence on the consistency of banks’ internal credit ratings*. Working Paper.
- Cole, R., Goldberg, L., and White, L. “Cookie Cutter vs. Character: “*The Micro Structure of Small Business Lending by Large and Small Banks*.” *Journal of Financial and Quantitative Analysis*, 39:227-251, 2004.
- Carter, D. A., J. E. McNulty, and J. A. Verbrugge. “*Do Small Banks Have an Advantage in Lending? An Examination of Risk-Adjusted Yields on Business Loans at Large and Small Banks*”. Mimeo, Eastern Finance Association Annual Meeting, 2004.
- Cetorelli, N. e P. E. Strahan (2005), “*Finance as a Barrier to Entry: Bank Competition and Industry Structure in Local U.S. Markets*”, *Journal of Finance* (in corso di pubblicazione).
- Cole, R. A., L. G. Goldberg, and L. J. White. “*Cookie-Cutter Versus Character: The Micro Structure of Small Business Lending by Large and Small Banks*”. Manuscript, EFA 2002 Berlin Meetings Discussion Paper, 2002.
- Crouhy, M., Galai, D., Mark, R., 2001. *Prototype risk rating system*. *Journal of Banking and Finance* 25, 47-95
- Degryse, H., et P. VanCayseele (2000): “*Relationship Lending within a bank based system: evidence from European small business data*”, *Journal of Financial Intermediation*, 9, 90-109.

- Dell'Araccia, G., Friedman, E. and Marquez, R. (1999), "*Adverse Selection as a Barrier to Entry in the Banking Industry*". Rand Journal of Economics, Vol. 30, No. 3, pp. 515-34.
- De Laurentis G. (2004), *Rating interni e controllo del rischio di credito*, Bancaria Editrice, Roma.
- De Laurentis G., 2003 "*La customer proximity nel corporate banking* "European Private Equity & Venture Capital Association, "EVCA's Comments on the third Consultative Paper released by the Basel Committee" July.
- De Laurentis G., (2001) "*Rating interni e credit risk management* " Bancaria Editrice, Roma.
- Detragiache, E., P. Garella, and L. Guiso (2000), "*Multiple versus Single Banking Relationships: Theory and Evidence.*" Journal of Finance, 55, pp. 1133-1161.
- De Vincentis, P., (2006), "*La valutazione del merito di credito delle micro-imprese*", Bancaria Editrice, Roma.
- Di Salvo, R., A. Guidi e M.C. Mazzillis (2004), "*I processi concorrenziali e l'aumento delle quote di mercato del Credito Cooperativo. Un'analisi degli spostamenti di clientela*", Cooperazione di Credito, 183/4: 45-79.
- Di Salvo, R., J.S. Lopez e A. Pezzotta (2004), "*L'evoluzione del relationship banking nei mercati locali: il ruolo delle Banche di Credito Cooperativo. Un'analisi degli spostamenti di clientela*", Cooperazione di Credito, 183/4: 81-113.
- Ely D.P., Robinson K.J. (2001), "*Consolidation, Technology and the Changing Structure of Banks' Small Business Lending*" in Federal Reserve Bank of Dallas Economic and Financial Review, First Quarter.
- Elsas, R. (2005) "*Empirical Determinants of Relationship Lending*", Journal of Financial Intermediation, Vol. 14, pp. 32-57.
- English, W.B., Nelson, W.R., 1999. *Bank Risk rating of business loan*. In: Proceedings of the 35th Annual Conference on Bank Structure and Competition, May.

- Ergungor, O. E. “*Community Banks as Small Business Lenders: The Tough Road Ahead.*” Mimeo, Federal Reserve Bank of Cleveland, 2002.
- Ewert, R., Szczesny, A., 2001. *Countdown for the new Basle Capital Accord*. Working Paper No. 2001/05. Center for Financial Studies, Frankfurt/Main.
- Fedelman, R. (1997 a): “*Credit Scoring and small Business Loans*”, Community dividend, Federal Reserve Bank of Minneapolis.
- Federal Reserve Board. Carey, M., Hrycay, M., (2001), *Parameterizing credit risk models with rating data*. Journal of Banking and Finance 25, 197–270.
- Frame W.S., Srinivasan A., Woosley L. (2001), *The Effect of Credit Scoring on Small Business Lending*”, in journal of Money Credit and Banking, August.
- Foglia, A., S. Laviola, and P. Reedtz (1998), “*Multiple Banking Relationships and the Fragility of Corporate Borrowers.*” Journal of Banking and Finance 22:10-11 (October), 1441-1456.
- Garcia, Appendini, Emilia, (2007) *Soft information in small business lending*, Working Paper, Università Bocconi.
- Generale A., Gobbi G. (1997), “Il recupero dei crediti: costi, tempi e comportamenti delle banche” in temi di discussione, Banca d’Italia, n.151.
- Godbillon B. e Godlewski J. (2005), “*Gestion de Crèdit dans la Banque: Information Hard, Information Soft et Manipulation*” , Université Robert Schuman, Strasbourg III.
- Godlewski J. (2004), “*Role de la Nature de l’Information dans l’Intermediation Bancaire*”, Université Robert Schuman, Strasbourg III.
- Gorton, G. e J. Kahn (1993), *The Design of Bank Loan Contracts, Collateral, and Renegotiation*, NBER Working Paper, n. 4273.
- Gunther, T., Gruning, M., 2000. *Einsatz von Insolvenzprognoseverfahren bei der Kreditwürdigkeitsprüfung im Firmenkundenbereich*. Die Betriebswirtschaft 60, 39–59.
- Grunert, J., Norden, L., Weber, M., 2005. *The role of non-financial factors in internal credit ratings*. Journal of Banking and Finance 29, 509-531

- Hart, O. (1995): *Firms, Contracts, and Financial Structure*. Oxford University Press.
- Hart, O., et J. Moore (1990): “*Property Rights and the Nature of the Firm*,” *Journal of political Economy*, 98, 1119-1158.
- Harhoff, D, e T. Körting, 1998, *Lending relationships in Germany – Empirical evidence from survey data*, *Journal of Banking and Finance* 22, 1317-1353.
- Harris, M. et Raviv (1996): “ *The Capital Budgeting Process: Incentives and Information*” *Journal of Finance*, 51,1139-1175.
- Houston, J.F e C.James, 1996, *Bank Information Monopolies and the Mix of Private and Public Debt*, *Journal of Finance*, 51, pp. 1863-1889.
- Kirschenheiter, M. (2002): “*Representational Faithfulness in Accounting: a Model of Hard Information*,” Working paper, Columbia University.
- Krahnen, J.P., Weber, M., 2001, *Generally accepted rating principles: a primer*. *Journal of Banking & Finance* 25, 3-23.
- Lehmann B. (2003), *Is It Worth the While?*, University of Konstanz, Working Paper, Center of Finance and Econometrics, April.
- Liberti, J. M. (2003), ‘*Initiative, incentives and soft information: How does delegation impact the role of bank relationship managers?*’, (London Business School Working Paper.).
- Liberti, J. M. (2005), ‘*How does organizational form matter? Distance, communication, and soft information*’, (Paper presented at the 2005 Meeting of the American Finance Association).
- Locatelli, A. (2006), “*I modelli di internal rating: approccio puramente matematico-statistico o integrato con moduli di tipo judgemental?*”, Bancaria Editrice, Roma.
- Machauer, A., Weber, M., 1998. *Bank behavior based on internal credit ratings of borrowers*. *Journal of Finance* 29, 449-470.
- Mintzberg H. (1979), “*The structuring of organizations*” Prentice Hall, Englewood Cliffs.

- Norden, L., 2002. Spezialbanken und Basel II: *Eine empirische Untersuchung interner Ratingsysteme*. Die Betriebswirtschaft 62, 273-288.
- Ongena, S., Smith, D.C. (2000), “*Bank relationships: a Review*,” in Harker Patrick T., Stavros A. Zenios (Eds.), *Performance of Financial Institutions: Efficiency, Innovation, Regulation*, 221-258.
- Ongena, S., Smith, D.C. (2000b), “*What determines the Number of Bank Relationships? Cross-Country Evidence*”, *Journal of Financial Intermediation*, 9: 7-25.
- Petersen, M. A. “*Information: Hard and Soft.*”, Working Paper, Kellogg School of Management, Northwestern University, 2002.
- Petersen, M. e R, Rajan (1994), “*The Benefits of Lending Relationships: Evidence From Small Business Data*,” *Journal of Finance*, 49, pp. 3-37.
- Petersen, M. A. e R. G. Rajan (1995), “*The effect of credit market competition lending relationships*”, in “*The Quarterly Journal of Economics*”, CX, n.2.
- Pogliaghi P., Vanadali W., Meglio C. (2004), “*Basilea 2, Ias e nuovo diritto societario*”, Bancaria Editrice, Roma.
- Pomante U. 2004, “*La Validation dei rating interni, in Rating interni e controllo del rischio di credito*”, Bancaria Editrice, Roma.
- Saita F. (2004), “*Il controllo dei rating assegnati*”, in *Rating Interni e controllo del rischio di credito*, Bancaria editrice, Roma.
- Sapienza, P., (2002), “*The effects of banking mergers on loan contracts*”, *Journal of Finance* 57, 329-368.
- Scardovi C., Garside T., 2003 “*Basilea II: l’impatto sul sistema finanziario e sulla competitività delle banche italiane*” Bancaria n. 3.
- Scott J.A., (2002), “*Soft information, Loan Officers, and Small Firm Credit Availability*”, Working Paper, Fox School of Business and Management, Temple University.
- Shaffer, S. (1998), “*The Winner Curse in Banking*”, *Journal of Financial Intermediation*, Vol. 7, pp. 359-92.

- Schmidt R.H. (2004), *“Corporate Governance in Germany: An Economic Perspective”*, in Krahenen J.P., Schmidt R.H., *The German Financial System*, Oxford University Press, Oxford.
- Scott, J. A., and W. C. Dunkelberg. *“Bank Mergers and Small Firm Financing”* Journal of Money, Credit and Banking 35 (2003), 999–1017.
- Sironi A., 1999 *“Il progetto di riforma dei requisiti patrimoniali una valutazione e alcune ipotesi di miglioramento”* Bancaria n.10
- Sironi A., 2000 *“I rating e i modelli per la gestione del rischio di credito”* in *“Modelli per la gestione del rischio di credito”*. Banca d’Italia.
- Sironi A., 2001 *“Nuovi criteri per il pricing del credito”* in *“Misurare e gestire il rischio di credito nelle banche, una guida metodologica”* A. Resti Roma Aprile.
- Sironi A., 2003 *“Basilea 2: quali implicazioni per disponibilità e prezzo del credito?”* in Forum Economia & Management, SDA Bocconi, marzo.
- Sironi A., Zazzara C., 2001 *“Il Nuovo Accordo di Basilea: possibili implicazioni per le banche italiane”* Bancaria n. 4.
- Stein, J.C. (2002) *“Information Production and Capital Allocation: Decentralized versus Hierarchical Firms”*, Journal of Finance, 57: 1891-1922.
- Stiglitz e Weiss (1981), *“Credit Rationing in Markets with Imperfect Information”*, in American Economic Review, vol. 71 (3), pp. 393-410.
- Tabakis, E., Vinci, A., 2002. *“Analysing and combining multiple credit assessments of financial institutions”*. Working paper No. 123. European Central Bank.
- Treacy, W.F., Carey, M., 2000. *“Credit risk rating systems at large US banks”*. Journal of Banking and Finance 24, 167–201.
- Treacy W.F., Carey M.S. (1998), *“Credit Risk Rating at Large Us Banks”*, in Federal Reserve Bulletin, November.
- Uchida, H., Udell, G., and Watanabe, W. *“Bank Size and Lending Relationships.”* NBER Working Paper Series n.13005, (conditionally accepted for publication from Journal of Japanese and International Economies), 2007.

- Uchida, H., Udell, G., and Yamori, N. "Loan Officers and Relationship Lending," RIETI Discussion Paper Series 06-E-031, 2006.
- Udell G.F. (1989), "*Loan Quality, Commercial Loan Review and Loan Officer Contracting*", in *Journal of Banking and Finance*, n.13, pp. 367-82.
- Ughetto E (2007), "The financing of innovative activities by banking institutions: policy issues and regulatory options", Working Paper 2/07, Politecnico di Torino.
- Whalen, G. "*The Impact of the Growth of Large, Multistate Banking Organizations on Community Bank Profitability*". Office of the Comptroller of the Currency, 2001.
- Zazzara, C. (2005) "*Razionamento del Credito e Basilea 2*", Atti del convegno Aifirm, Milano 20 -21 ottobre.
- Zopounidis, C., 1987. "*A multicriteria decision making methodology for the evaluation of the risk of failure and an application*". *Foundations of Control Engineering* 12/1,45-67.