



RATING ADVISORY: NUOVE PROSPETTIVE PROFESSIONALI PER IL DOTTORE
COMMERCIALISTA NEI SERVIZI DI FINANZA ALLE IMPRESE

**DETERMINANTI DEL RATING E SUO UTILIZZO
OPERATIVO NELLE BANCHE, CON PARTICOLARE
RIFERIMENTO AI PROCESSI CREDITIZI E ALLA
STIMA GESTIONALE DEL RISCHIO DI CREDITO
(CREDIT VAR)**

MARCO NIGRA

27 Gennaio 2012 - Milano

Premessa: agenda dell'intervento

La presente relazione tratta dei *rating* sviluppati internamente dalle banche e si articola in quattro brevi sezioni.

La prima sezione è dedicata all'inquadramento dei *rating* interni nel contesto, in particolare, del Nuovo Accordo di Basilea (Basilea 2) e delle recenti proposte di riforma note come Basilea 3.

La seconda parte riguarda le principali determinanti dei *rating* interni, con riferimento, soprattutto, all'esperienza del Banco Popolare per quanto concerne la clientela Imprese.

La terza sezione si focalizza, sui principali utilizzi gestionali dei *rating* interni con particolare attenzione ai processi del credito.

La quarta, infine, propone alcuni brevi cenni relativamente alla metrica gestionale del Credit VaR e ai suoi principali ambiti di utilizzo.



ORDINE DEI
DOTTORI COMMERCIALISTI E DEGLI
ESPERTI CONTABILI

M I L A N O

S.A.F.
SCUOLA DI ALTA FORMAZIONE LUIGI MARTINO

Rating interni nel contesto di Basilea 2 e Basilea 3

Premessa: nozione di rating

In generale, nel settore finanziario, per “*rating*” si intende una valutazione sintetica della solvibilità del debitore, cioè della sua capacità di far fronte alle proprie obbligazioni future.

All’inverso, il *rating* può essere inteso come valutazione del rischio di inadempimento del debitore.

Il rating è una previsione basata in parte su dati certi (bilanci, situazione finanziaria, *soft information* ecc.), in parte su aspettative circa l’evoluzione futura del debitore: l’attendibilità della stima è funzione, tra l’altro, dell’ampiezza del suo orizzonte temporale.

In ambito bancario, spesso i *rating* rappresentano un’evoluzione dei sistemi cd di “*scoring*” e, in questo senso, possono:

- rimanere a livello di valutazioni qualitative;
- oppure specificarsi in stime quantitative di tassi di inadempimento, perdite medie e perdite infrequenti;
- come tali, intervenire nei processi di concessione e monitoraggio del credito, alimentare sistemi gestionali di pricing ovvero di determinazione di accantonamenti patrimoniali.

Il Nuovo Accordo di Basilea (Basilea 2) e i rating interni

Il nuovo Accordo sul capitale (Basilea 2, 2004-2006) si propone di promuovere, a parità di capitalizzazione complessiva del sistema bancario:

- un legame più stretto tra il patrimonio minimo e i rischi del portafoglio effettivo di ciascuna banca, anche in risposta a comportamenti elusivi rilevati in precedenza;
- tecniche di gestione del rischio di credito più evolute di quelle tradizionali e utilizzo operativo dei *rating* interni.

Senza prescrittività, le banche possono optare, dietro autorizzazione della Banca centrale, fra le seguenti alternative (schema indicativo):

	MODELLO STANDARD	MODELLI BASATI SUI RATING INTERNI	
		BASE	AVANZATO
Patrimonio minimo	Ponderazioni standard rischio default	PD (probability of default)	
	Ponderazioni standard garanzie	LGD (loss given default) e EAD (exposure at default)	
	Credit conversion factors		
	Coefficiente 8%	Formule ponderazione imprese corporate e Pmi	
Utilizzo gestionale	No	Sì	

Il Nuovo Accordo di Basilea (Basilea 2) e i rating esterni

Le banche possono avvalersi, ai fini del calcolo del requisito patrimoniale a fronte del rischio di credito, delle valutazioni del merito di credito fornite da una agenzia di rating (ECAI-*External Credit Assessment Institution*) o da una ECA (*Export Credit Agency*).

Per ciascuna classe regolamentare di esposizione, la normativa di vigilanza prevede, nel caso vengano utilizzate valutazioni di ECAI, l'applicazione di ponderazioni differenziate in base al *rating* relativo al merito di credito della controparte.

A titolo di esempio si riporta la griglia di classi di merito/ponderazioni riferita al portafoglio regolamentare delle esposizioni verso "imprese e altri soggetti":

Classe di merito di credito	Ponderazione
1	20%
2	50%
3 e 4	100%
5 e 6	150%

Basilea 2, rating e crisi finanziaria: alcune riflessioni

L'impianto normativo di Basilea 2 e, tra l'altro, i *rating* interni, sono stati a lungo inclusi tra gli "imputati principali" nella ricerca dei responsabili della crisi finanziaria partita nella seconda metà del 2007.

In particolare si è insistito a lungo sugli effetti di "prociclicità" di Basilea 2, che avrebbe "enfaticizzato" gli effetti della crisi: permane diffusa l'opinione che il brusco deterioramento dei *rating* a seguito della crisi avesse determinato un peggioramento dei ratios patrimoniali delle banche e, conseguentemente, contribuito al fenomeno del "credit crunch".

Analisi più accurate – e un po' di buon senso – hanno mostrato che, in realtà:

- gli effetti di "prociclicità" (intesa come "volatilità" dei ratios patrimoniali delle banche) sono stati assai poco evidenti;
- Basilea 2 - e in particolare i *rating* interni – sono largamente applicati nella gestione ma assai meno per determinare i requisiti patrimoniali (solo 4 banche parzialmente validate in Italia, nessuna negli USA, dove Basilea 2 non è applicata e dove la crisi ha avuto inizio...);
- i *rating* interni, per quanto "reattivi", difficilmente mostrano, nel breve termine, oscillazioni violente.

Basilea 3: quali impatti sui sistemi di rating

Il pacchetto di riforma della normativa prudenziale noto come Basilea 3 – nell'introdurre importanti novità relativamente, in particolare, alla qualità e consistenza del capitale delle banche, alla gestione del rischio di liquidità e degli strumenti finanziari complessi – lascia sostanzialmente invariata la disciplina del rischio di credito e la materia dei *rating* interni.

Ciò a riprova del fatto che – al di là della comprensibile tensione emotiva determinatasi al culmine della crisi finanziaria - l'impianto di Basilea 2 richiedeva opportuni rafforzamenti ma – almeno per quanto riguarda il rischio di credito – nessuno stravolgimento.

Basilea 3 – in particolare con il previsto aggravio dei requisiti patrimoniali e i nuovi vincoli di liquidità - potrà avere, nei prossimi anni, conseguenze non irrilevanti sul sistema bancario: la circostanza sarà ulteriormente aggravata dai recenti provvedimenti dell'EBA a carico dei primi cinque istituti di credito italiani (Core Tier 1 minimo del 9% entro giugno 2012).

Provvedimenti EBA a parte, le banche italiane e, a maggior ragione, quelle a più marcato radicamento territoriale opereranno per far sì che la riforma non si traduca in una contrazione sensibile dell'offerta di credito: maggiore enfasi potrà semmai essere posta sull'attenta selezione del credito e su un più efficace utilizzo del sistema di garanzie (cd *credit risk mitigation*).



ORDINE DEI
DOTTORI COMMERCIALISTI E DEGLI
ESPERTI CONTABILI

M I L A N O

S.A.F.
SCUOLA DI ALTA FORMAZIONE LUIGI MARTINO

Rating interni e loro determinanti principali

I modelli di rating: generalità (1/2)

Per modelli di rating in senso lato si intendono, di norma:

- i modelli per il calcolo della probabilità di inadempimento o default (cd *Probability of Default*, PD), sui quali, in particolare, si focalizza l'incontro odierno;
- i modelli per il calcolo della perdita in caso di default (cd *Loss Given Default*, LGD);
- i modelli per il calcolo dell'esposizione al momento del default (cd *Exposure at Default*, EAD).

Le banche sviluppano, di norma, modelli interni per la stima delle probabilità di *default* (PD) per **(i)** tipologia o dimensione di controparte (ad esempio imprese, normalmente declinate per dimensione, persone fisiche, banche, stati) ovvero per **(ii)** forma tecnica di riferimento (ad esempio mutui residenziali).

I modelli di *rating* vengono "stimati" osservando i *default* su un arco temporale pluriennale, mediante opportune tecniche statistiche: a seguito della stima vengono individuate le PD associate alle diverse classi di *rating*.

I modelli di rating: generalità (2/2)

A seguito della stima, le PD associate alle classi di *rating* possono essere oggetto di “ricalibrazione” qualora si evidenzi una distanza eccessiva tra i dati di stima e le evidenze più recenti.

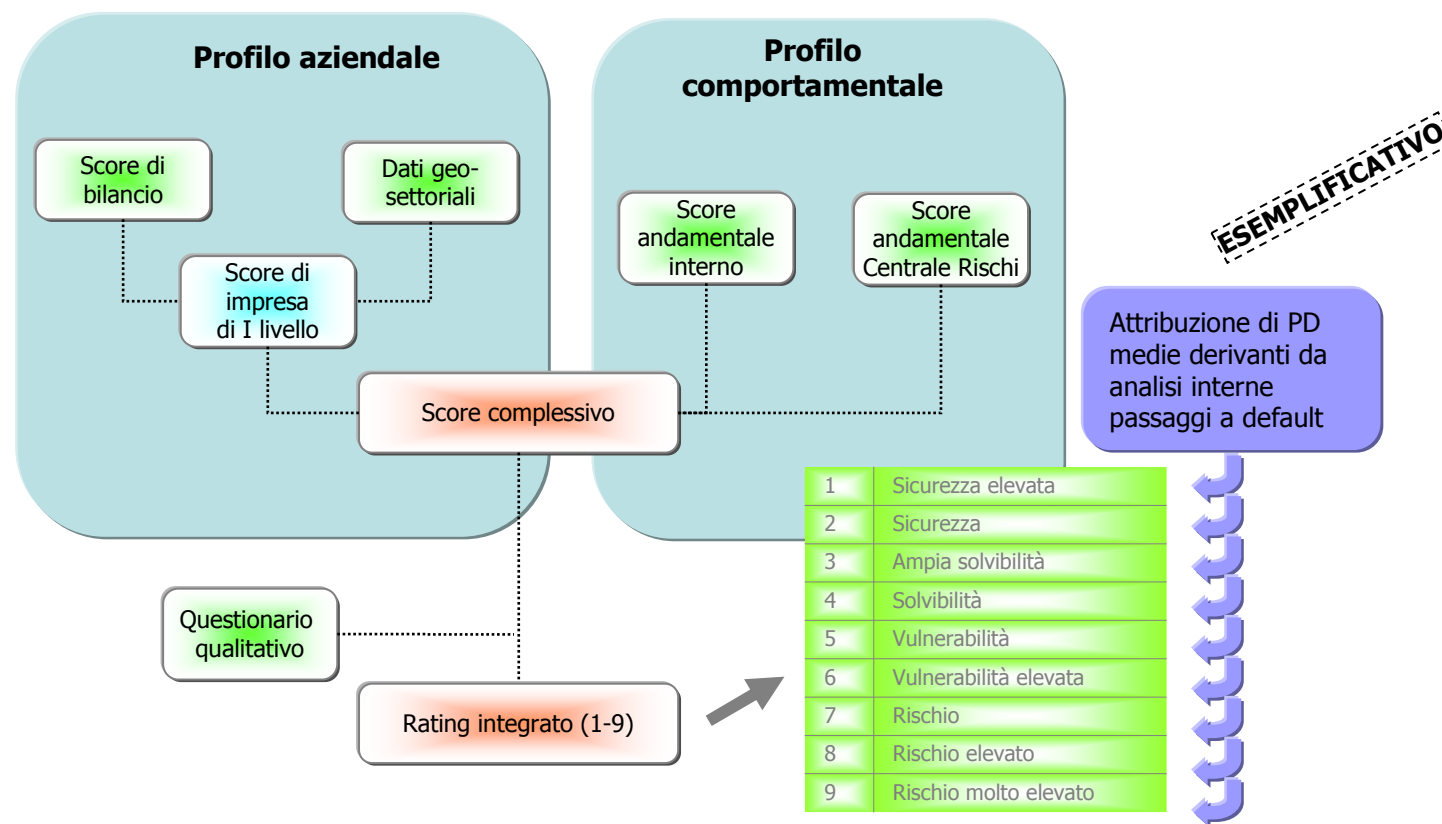
I *rating* possono variare con diversa frequenza a seconda dei criteri adottati nel “recepimento” delle informazioni relative alla clientela e nel conseguente ricalcolo: in termini generali, sotto questo profilo, si parla di *rating*:

- tendenzialmente “point in time”, quanto più è rapido l’adattamento del *rating* alla variazione del profilo di rischio della controparte (in positivo e in negativo);
- tendenzialmente “through the cycle”, quando viene riflessa una tendenza di medio periodo.

I modelli di *rating* debbono rispettare i requisiti definiti dalla normativa di vigilanza prudenziale - sotto il profilo quantitativo e organizzativo – dalla letteratura e dalla *best practice*: il loro utilizzo ai fini del calcolo degli attivi ponderati (*capital ratios*) è soggetto ad un complesso e articolato processo di autorizzazione da parte di Banca d’Italia.

I modelli di rating imprese: esempio di struttura

Lo schema sintetizza la struttura del modello adottato dal Banco Popolare per la stima della probabilità di *default* (PD) di una controparte *mid-corporate*:



I modelli di rating imprese: “manutenzione” e aggiornamento del rating

Nell’esperienza del Banco Popolare, le informazioni funzionali per il calcolo del *rating* vengono alimentate:

- automaticamente, con flussi provenienti da fonti esterne (ad esempio centrale dei rischi, centrale dei bilanci, etc) con diversa periodicità (quotidiana o mensile);
- manualmente, ad esempio per effetto della compilazione dei questionari qualitativi, dell’inserimento delle bozze di bilancio e delle certificazioni/commenti al *rating*.

Di seguito, a titolo esemplificativo, alcune informazioni tipicamente oggetto di inserimento nei cd “questionari qualitativi”:

- informazioni anagrafiche;
- gestione della relazione;
- informativa ambientale;
- attività, mercato e posizione competitiva;
- proprietà, gruppo, management;
- aspetti finanziari e contabili.

I modelli di rating imprese: informazioni interne vs esterne

I modelli di *rating* vengono pertanto alimentati da informazioni:

- interne (alla banca) ed esterne (CR, CE.BI, altre fonti informative);
- riferite allo specifico rapporto della controparte con la banca ovvero ai rapporti con il resto del ceto bancario e con gli altri *stakeholder* (fornitori, clienti, etc).

Il “peso” delle diverse categorie di informazioni nella determinazione del *rating* varia normalmente, a parità di altre condizioni, in considerazione delle dimensioni della controparte:

- per le controparti di minore dimensione, le informazioni di carattere “interno” e riferite al rapporto specifico con la banca tendono ad avere maggior peso (da sole “spiegano” una buona parte del profilo di rischio del cliente);
- nel caso di controparti di maggiore dimensione, le fonti “esterne” e “di sistema” hanno un maggiore contenuto informativo e conseguentemente rilevano maggiormente nel calcolo del *rating*.

I modelli di rating imprese: importanza della “qualità” dell’informazione

La qualità e il grado di aggiornamento delle informazioni contribuiscono in modo determinante a far sì che il *rating* rifletta nel miglior modo possibile il merito di credito del cliente.

In questa casistica rientra il tema dell’aggiornamento dei dati finanziari: a titolo di esempio, si segnala l’importanza di **(i)** mettere a disposizione le bozze di bilancio non appena disponibili, nonché, tempestivamente, i bilanci definitivi al fine di “sostituire” le bozze nonché di **(ii)** fornire, se possibile, situazioni infrannuali.

Rilevante, inoltre, risulta essere l’aggiornamento delle informazioni relative agli assetti proprietari e societari dei gruppi (intesi sia come entità rientranti in un perimetro di consolidamento, sia “raggruppamenti” riferiti agli stessi azionisti di riferimento).

Informazioni non aggiornate o non disponibili determinano una peggiore qualità del *rating*, se non la sua inutilizzabilità: ciò può produrre se non l’interruzione quanto meno un rallentamento dell’istruttoria creditizia.

I modelli di rating imprese: esempi di indicatori andamentali interni

Di seguito riportiamo, a titolo esemplificativo, un elenco di indicatori andamentali interni (cioè rilevati sull'operatività della banca) rilevanti ai fini del calcolo del *rating*:

- effetti propri (pagamenti a fornitori): rapporto tra effetti non pagati ed effetti scaduti nel trimestre;
- portafoglio Sbf: utilizzo medio sul fido medio trimestrale;
- utilizzo su accordato per rapporti di tipo conto corrente e rateali;
- conti correnti: rapporto tra importo assegni indisponibili versati e massimale (fido) assegni indisponibili;
- utilizzato (esclusi i crediti di firma) su valore deposito;
- utilizzo complessivo per c/c, rapporti di portafoglio e mutui su valore derivati;
- anticipo fatture: rapporto tra bonifici ricevuti + assegni versati (sia su c/anticipi che c/c) su fatture scadute nel trimestre;
- finanziamenti estero: rapporto tra utilizzo e fido;
- presenza di rate impagate con importo > 20 euro e scadute da almeno 5 gg.;
- anticipo fatture: utilizzo medio su fido medio trimestrale;
- giorni di sconfinò in valuta anche non consecutivi nel trimestre.

I modelli di rating imprese: esempi di indicatori Centrale Rischi

Di seguito riportiamo, a titolo esemplificativo, un elenco di indicatori andamentali rilevati sulle evidenze di centrale rischi ai fini del calcolo del *rating*:

- utilizzato factoring/accordato totale;
- utilizzato revoca/accordato totale;
- utilizzato totale/accordato totale;
- utilizzato mutui/accordato mutui;
- utilizzato revoca/accordato revoca;
- sconfino autoliquidanti/margine totale;
- sconfino totale/margine totale;
- sconfino leasing/margine leasing;
- sconfino scadenza/accordato totale;
- sconfino revoca/accordato totale;
- sconfino scadenza residuale/accordato scadenza residuale;
- presenza/assenza pegno.

I modelli di rating imprese: informazioni “qualitative”

Di seguito, a titolo esemplificativo, alcune informazioni oggetto di inserimento nei cd “questionari qualitativi”:

- informazioni anagrafiche;
- gestione della relazione;
- informativa ambientale (rispetto della normativa ambientale, di sicurezza, salute sul luogo di lavoro);
- attività (da quanti anni l’impresa è attiva, da quanto tempo ha rapporti con la banca);
- mercato e posizione competitiva (concorrenza, innovazione tecnologica, grado di regolamentazione, dipendenza da clienti/fornitori);
- proprietà, gruppo, management (azionariato, solvibilità del gruppo di appartenenza, presenza di manager esterni, presenza di successori);
- aspetti finanziari e contabili (discontinuità di perimetro aziendale, cessione di asset, vertenze legali o sindacali, riduzione patrimonio dei garanti);
- altre informazioni (efficienza processi produttivi, caratteristiche del prodotto/servizio, canali distributivi).



ORDINE DEI
DOTTORI COMMERCIALISTI E DEGLI
ESPERTI CONTABILI

M I L A N O

S.A.F.
SCUOLA DI ALTA FORMAZIONE LUIGI MARTINO

Rating interni e loro utilizzo gestionale

Utilizzo dei rating a fini gestionali: cenni

L'utilizzo gestionale dei *rating*, in termini generali, può riguardare **(i)** la concessione del credito (livelli di facoltà per delibere e rinnovi), **(ii)** il pricing (differenziabile per classe di rating), **(iii)** l'allocazione del capitale, **(iv)** la misurazione e gestione dei rischi e **(v)** il governo societario, *latu sensu*.

Da notare che l'utilizzo gestionale dei *rating* interni è funzionale all'autorizzazione delle metodologie Irb (*Internal Rating Based*) per il calcolo dei requisiti prudenziali (cosiddetto requisito di *experience/use*): in pratica, fare uso gestionalmente dei *rating* è presupposto indispensabile per poterne usufruire ai fini del calcolo degli attivi ponderati e quindi dei requisiti patrimoniali minimi.

Particolare attenzione verrà riservata all'utilizzo dei *rating* nei processi del credito (concessione, rinnovo, monitoraggio), riservando alcuni cenni finali relativamente all'utilizzo a fini commerciali e di governo del rischio.

Utilizzo dei rating nei processi del credito: concessione

Il *rating* e la relativa PD (oltre alla LGD) costituiscono elementi di rilevante importanza per la valutazione del merito creditizio delle imprese ai fini di un nuovo affidamento e/o di un rinnovo di fidi esistenti e, nell'esperienza del Banco Popolare, queste informazioni sono rese disponibili nella fase di valutazione della posizione globale di rischio.

Inoltre, per favorire una valutazione soggettiva rispetto al *rating* assegnato "automaticamente" dai vari modelli, è previsto un "commento" al *rating* da parte del proponente e del deliberante, in fase d'istruttoria (il commento è vincolante per la chiusura della proposta di affidamento).

Qualora la valutazione del proponente/deliberante diverga dal giudizio emesso dal sistema interno automatico, se del caso, viene avanzata una proposta di modifica del *rating* (cd proposta di override).

Anche i "motori" valutativi utilizzati a supporto dell'attività di valutazione delle richieste di affidamento a piccole imprese e privati utilizzano parametri di rischio connessi al *rating* e alla percentuale di perdita attesa (ottenuta come prodotto di PD ed LGD).

Utilizzo dei rating nei processi del credito: rinnovo e facoltà di delibera

I *rating* assegnati alle controparti sono oggetto di valutazione anche in sede di revisione delle posizioni: tra l'altro, per le classi di *rating* migliori ed entro determinati livelli di perdita attesa (PDxLGD), possono essere previste forme di rinnovo "automatico" (ancorché per una durata massima limitata).

Il *rating* (PD) influisce inoltre nella determinazione delle facoltà di delibera:

- per le proposte di affidamento relative a controparti classificate con i *rating* migliori le facoltà di delibera possono essere "ampliate" (maggiore snellezza operativa e più brevi tempi di risposta);
- al contrario, può risultare necessario risalire agli organi deliberanti superiori in caso di proposte su clientela caratterizzata da *rating* che evidenziano un sensibile rischio.

Utilizzo dei rating nei processi del credito: monitoraggio e politiche creditizie

I processi di monitoraggio delle posizioni affidate - che mirano ad identificare tempestivamente i segnali di deterioramento e ad indirizzare le azioni più opportune – utilizzano supporti informatici che, tra l'altro, riordinano la clientela in funzione del *rating* interno, collocando, ad esempio, in osservazione le controparti caratterizzate da *rating* peggiore.

Anche in questo caso, è richiesto di verificare la coerenza del *rating* della posizione con lo stato gestionale e valutare, caso per caso, la eventuale necessità di attivare un processo di *override*.

Da ultimo, ma non meno importante, ricordiamo che le PD (e le LGD) vengono utilizzate nell'ambito del processo di determinazione delle politiche di indirizzo, crescita e ricomposizione del portafoglio crediti, nell'ottica di ottimizzarne il profilo di rischio/ rendimento: ne conseguono gli obiettivi di pianificazione strategica e operativa necessari al raggiungimento degli obiettivi definiti dall'Alta Direzione.

Utilizzo dei rating a fini commerciali e di governance: cenni

L'utilizzo dei *rating* a fini commerciali riguarda sostanzialmente il *pricing*:

- il *rating* viene innanzitutto utilizzato – in occasione delle “manovre” massive sui tassi - ai fini della “clusterizzazione” delle controparti e della definizione delle relative condizioni (*spread*) applicabili;
- PD (ed LGD) vengono inoltre utilizzati - mediante appositi “motori” - per la determinazione del *pricing* e la misurazione delle *performance risk-adjusted* del portafoglio clienti.

Nella *governance*, infine, le tematiche connesse ai rischi (e quindi ai *rating*, in quanto espressione di un fattore di rischio) sono oggetto di analisi, monitoraggio e reportistica periodica agli organi sociali e all'alta direzione:

- analisi del portafoglio creditizio e della ripartizione della clientela per classi di rating;
- analisi di adeguatezza patrimoniale (secondo pilastro di Basilea 2, ICAAP);
- monitoraggio periodico dei rischi;
- sistema di massimali di rischio, mediante utilizzo di modelli avanzati (es. *Credit VaR*).



ORDINE DEI
DOTTORI COMMERCIALISTI E DEGLI
ESPERTI CONTABILI

M I L A N O

S.A.F.
SCUOLA DI ALTA FORMAZIONE LUIGI MARTINO

Credit VAR e stima gestionale del rischio di credito

La misurazione del rischio di credito: i possibili approcci

Il Rischio di Credito è il rischio che una variazione inattesa del merito creditizio di una controparte affidata determini una situazione di inadempimento della controparte stessa, producendo, di conseguenza, una perdita imprevista: per la misurazione del Rischio di Credito è possibile utilizzare, in linea di principio, due differenti metriche:

Metriche basate sui requisiti di vigilanza prudenziale

- Il Rischio di Credito è misurato attraverso il requisito patrimoniale di vigilanza (capitale minimo), calcolato come percentuale (8%) degli attivi ponderati per il rischio (*RWA*).
- Per il calcolo degli *RWA* sono previste metodologie caratterizzate da livelli crescenti di complessità: la metodologia "standard" - esposizioni suddivise in "portafogli" a cui sono applicate specifiche ponderazioni - e la metodologia basata sui rating interni (*IRB-approach*) che utilizzano fattori di rischio stimati internamente dalle banche (PD, LGD, EAD)

Metriche "gestionali" avanzate

- Il Rischio di Credito viene misurato mediante un modello di portafoglio VaR (*Value-at-Risk*), che consente di definire la distribuzione di probabilità delle perdite del portafoglio crediti e di misurare la perdita massima potenziale.
- L'approccio *VaR*, oltre ad utilizzare i fattori di rischio stimati internamente (PD, LGD, EAD), consente di misurare importanti effetti (es. concentrazione del portafoglio e correlazione tra PD) non colti dalle metriche regolamentari.

Il Credit-VaR: cenni

Nell'esperienza del Banco Popolare, il modello di portafoglio VaR utilizzato per la misurazione gestionale del rischio di credito appartiene alla famiglia dei cosiddetti "default model" (che stimano il passaggio delle controparti dallo stato in bonis a quello di default, trascurando le possibili migrazioni tra classi di rating).

Il modello - tramite tecniche statistiche di simulazione - definisce la distribuzione di probabilità delle perdite di un portafoglio crediti e, quindi, di misurare la perdita massima potenziale, dato un certo orizzonte temporale (12 mesi) e un "intervallo di confidenza" (99,96%).

La perdita massima potenziale si scompone in Perdita Attesa e Perdita Inattesa, quest'ultima rappresentativa del Rischio di Credito in ottica gestionale.

A propria volta, la Perdita Inattesa si disaggrega in Rischio di Concentrazione (grado di concentrazione delle esposizioni, senza considerare l'impatto di fattori economico-finanziari esterni e/o la correlazione tra le diverse esposizioni) e in Rischio Sistemico (derivante dall'impatto di fattori macroeconomici esterni e dall'eventuale correlazione tra le probabilità di default delle esposizioni).

Utilizzo gestionale del Credit-VaR

Il *credit VaR* è ampiamente utilizzato in ambito bancario e finanziario poiché consente – rispetto a metriche di natura “regolamentare” – una misurazione più accurata del rischio di credito, principalmente per effetto della stima della componente di concentrazione (i.e., a parità di altre condizioni, portafogli creditizi molto “granulari” sono meno rischiosi di portafogli “concentrati”).

Si tratta tuttavia di una metrica “esperta”, pertanto utilizzata - nell’esperienza del Banco Popolare - in ambito direzionale e di “*governance*”, come accennato più sopra:

- analisi di adeguatezza patrimoniale (secondo pilastro di Basilea 2, ICAAP) e monitoraggio periodico dei rischi: il *credit VaR* rappresenta la metrica principale per la misurazione del Rischio di Credito;
- sistema di massimali di rischio, articolati per segmento commerciale (es. *Retail, Corporate, Financial Institutions*) ovvero per entità giuridica (es. Banco Popolare, Credito Bergamasco). I limiti sono definiti funzionalmente alle valutazioni di adeguatezza patrimoniale: i titolari sono i *top manager* rilevanti caso per caso;
- pianificazione strategica e politiche creditizie: i *driver* della pianificazione (es. crescita degli impieghi per segmento commerciale) ovvero delle politiche creditizie (settori economici, forme tecniche) sono “testati” anche alla luce del *credit-VaR*;
- sistema incentivante: il “capitale a rischio” rappresenta uno dei parametri rilevanti per l’accesso del *top management* al sistema incentivante.



ORDINE DEI
DOTTORI COMMERCIALISTI E DEGLI
ESPERTI CONTABILI
M I L A N O

S.A.F.
SCUOLA DI ALTA FORMAZIONE LUIGI MARTINO

Grazie per l'attenzione

Marco Nigra
Responsabile Rischi di Credito
Direzione Rischi - Servizio Risk Management
BANCO POPOLARE
marco.nigra@bancopopolare.it