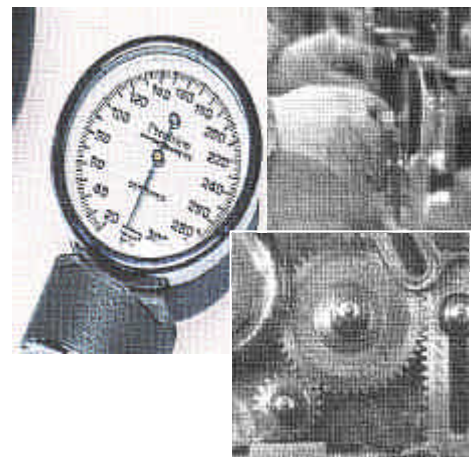


3.2 Una nuova reportistica direzionale sul rischio di credito

ANDREA RESTI



- 3.2.1 *Un quadro di sintesi del portafoglio crediti: indicatori di qualità di composizione, di correlazione*
- 3.2.2 *Le perdite attese e la misura della qualità media*
- 3.2.3 *Le perdite inattese: il VaR come strumento di reportistica direzionale*
- 3.2.4 *Il ruolo dei grandi clienti: misure di rischio marginale*
- 3.2.5 *Sottoportafogli e unità di business: misure di rischio e di performance*
- 3.2.6 *Nuovi criteri di budgeting per lo sviluppo del portafoglio crediti: dalla pianificazione dei volumi alla pianificazione delle politiche creditizie*

✓ Highlights

In questo capitolo del manuale mostriamo come gli strumenti di monitoraggio del rischio di credito presentati e messi a punto nelle pagine precedenti possano essere "spesi" in chiave di reportistica per l'alta direzione, cioè trasformati in segnali d'allarme circa il deterioramento di singoli profili di rischio (per esempio, la qualità media dei prenditori, l'insufficiente redditività di singoli, grandi clienti, la cattiva performance di determinate unità di business).

A tal fine, ci si sofferma sul ruolo del VaR come momento di massima sintesi dei diversi fattori di rischio impliciti nei sottoportafogli presidiati dalle singole divisioni di una banca. Inoltre, si suggeriscono indicatori specifici per il monitoraggio dei più importanti profili di criticità (quali gli indici QMP e PUMA, che mirano a fotografare, nel tempo, l'evoluzione della qualità media di affidati e garanzie) e delle singole unità organizzative responsabili di specifici segmenti di clientela (in particolare, ci si sofferma su un efficiente utilizzo delle misure di CVaR, o "VaR diversificato", attribuite alle singole business units).

Infine, si dedica un breve approfondimento al reporting sul rischio di credito come strumento di governo delle scelte future, e non solo di rendicontazione dei risultati progressi.

3.2.1 Un quadro di sintesi del portafoglio crediti: indicatori di qualità, di composizione, di correlazione

La reportistica direzionale sul portafoglio crediti si concentra, com'è noto, su indicatori di esposizione (ammontari erogati o accordati) e di redditività (tassi negoziati, tassi effettivi). Il profilo qualitativo è sostanzialmente sottaciuto (tutti i crediti in bonis vengono considerati tra loro omogenei) o limitato alle patologie già emerse (sofferenze, con indicazione delle svalutazioni analitiche effettuate, incagli, crediti ristrutturati). Non esiste, di norma, un indicatore di correlazione tra i prestiti: viene tuttavia specificata la composizione settoriale del portafoglio, nell'ipotesi (implicita) che aziende dello stesso settore siano correlate tra loro e che la covarianza tra settori diversi sia virtualmente trascurabile. Inoltre, l'analisi della concentrazione viene limitata a poche posizioni di importo molto rilevante (i cosiddetti "grandi fidi" identificati dalla normativa di vigilanza). Infine, l'impatto delle garanzie sulla perdita in caso di default viene recepito solo a livello aggregato (ad esempio, monitorando la percentuale di

Reportistica tradizionale sul rischio di credito...

...e suoi limiti

crediti coperta da garanzie reali o personali), mentre non esiste un indicatore sintetico che tenga conto del grado di copertura dei singoli prestiti¹.

Si tratta, a nostro avviso, di un approccio gravemente incompleto, oltre che affetto da un notevole vizio logico:

- ✓ Incompleto in quanto, mentre gli ammontari riportati si riferiscono all'intero portafoglio, gli indici di qualità correlazione, concentrazione (ove presenti) risultano spesso parziali (e dunque insensibili a eventuali variazioni delle grandezze sottostanti). Così, ad esempio, se tutti i prestiti vivi sono considerati equivalenti, la banca potrà modificare le proprie politiche d'impiego, privilegiando imprese di qualità medio-bassa ancorché solvibili, e la reportistica per l'alta direzione non recherà traccia di tale, profonda modifica. Analogamente, un indice di concentrazione basato esclusivamente sui settori industriali potrebbe restare invariato se un'unica erogazione viene sostituita da molti prestiti, ognuno di importo contenuto, a piccoli operatori economici operanti nello stesso comparto (anche se in questo modo, in effetti, si ottiene una riduzione del rischio grazie a un aumento della componente idiosincratICA).
- ✓ Logicamente viziato, perché le variabili di redditività (tassi negoziati e effettivi) vengono sovente recepite come un input della procedura di reporting. In altri termini, i rendimenti dei prestiti vengono decisi (dai responsabili di filiale o dal servizio crediti) in modo relativamente slegato dalle attività di misura del rischio, mentre una buona reportistica direzionale sul rischio di credito dovrebbe fornire tutti gli elementi per procedere ad un pricing razionale delle singole posizioni (cfr. anche il capitolo 3.1) o, quanto meno, per "validare" le scelte già compiute dalle strutture operative della banca nel loro quotidiano rapporto con la clientela.

E' dunque necessario integrare la tradizionale "mappa" del portafoglio crediti (basata su esposizioni, tassi, composizione settoriale e grandi fidi) con ulteriori strumenti che consentano di fotografare con maggiore precisione la composizione qualitativa, il grado di concentrazione del portafoglio, la correlazione esistente tra singoli prenditori: in breve, di recepire sinteticamente tutte le variabili suscettibili di impattare sul livello delle riserve e sul consumo di capitale economico della banca (e quindi di modificare il prezzo "equo" delle singole erogazioni).

3.2.2 Le perdite attese e la misura della qualità media

Un primo, semplice strumento per migliorare il monitoraggio del portafoglio crediti è dato da una misura di "qualità media" delle posizioni in bonis. A tal fine, è necessario aggregare i rating delle singole esposizioni, distinguendo tra qualità del prenditore e qualità (che in questo caso coincide con il livello di perdita attesa) dei prestiti.

La tavola 3.2.1 presenta un esempio. Vengono qui riportati i prenditori e le operazioni di cui si compone il portafoglio crediti di una banca. L'elenco è volutamente abbreviato, per ragioni di spazio. Osserviamo come ad ogni prenditore possano corrispondere più tipologie di erogazioni.

¹ Si tratta di un approccio concettualmente impreciso, perché è evidente che un dato aggregato "compensa" posizioni che sono, in effetti, indipendenti (le garanzie più che capienti per un cliente non possono certo colmare eventuali carenze evidenziate da una seconda controparte...).



Tavola 3.2.1

Esempio di calcolo degli indici di Qualità Media dei Prenditori (QMP) e Perdita Unitaria Media Attesa (PUMA)

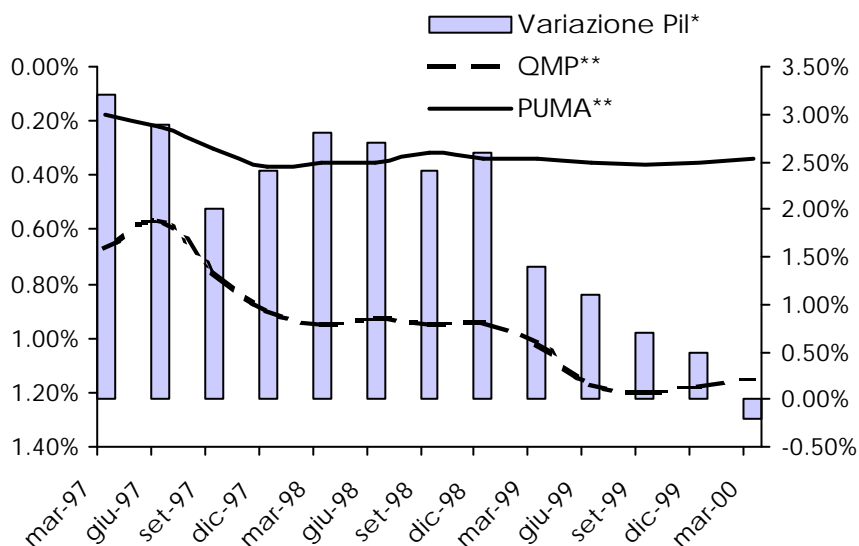
Controparte	Rating	Probabilità di default	Importo	Operazione	Severity	Perdita attesa per lira prestata
Rossi & C.	A	0.50%	100000	Scoperto c/c	80%	0.400%
Rossi & C.	A	0.50%	500000	Mutuo confidi	10%	0.050%
Rossi & C.	A	0.50%	210000	Sconto effetti	65%	0.325%
Canistracci srl	D	3.50%	50000	Scoperto c/c	80%	2.800%
Canistracci srl	D	3.50%	120000	Mutuo ipotecario	5%	0.175%
Cippalippa & figli	B	1%	40000	Scoperto c/c	80%	0.800%
Ciospo Fashion snc	C	2%	30000	Scoperto c/c	80%	1.600%
Ciospo Fashion snc	C	2%	130000	Mutuo confidi	10%	0.200%
Medie ponderate (QMP e PUMA)			1.15%			0.34%

Ogni riga riporta il rating del prenditore (cui corrisponde una probabilità di default media), l'importo dell'erogazione e la sua *loss given default* o *severity* attesa (che, come spiegato nel capitolo 1.5, può dipendere dalle garanzie o dal tipo di operazione); il prodotto tra probabilità di default media e severity attesa fornisce un'indicazione sulla perdita attesa per lira prestata.

L'ultima riga riporta i valori medi ponderati della probabilità di default e della perdita attesa unitaria.

Figura 3.2.1

Monitoraggio dell'andamento degli indici QMP e PUMA



** scala destra, valori di fantasia; ** scala sinistra, valori rovesciati"

Qualità media dei prenditori

Il primo di questi valori rappresenta un'indicazione della qualità media dei prenditori (o QMP) con cui la banca ha stabilito relazioni d'affari. Se monitorato a intervalli regolari nel tempo (cfr. figura 3.2.1) tale indice assume una duplice valenza informativa:

- ✓ da un lato, evidenzia eventuali miglioramenti o peggioramenti del rating medio legati ad una diversa composizione qualitativa del portafoglio e dovuti alle politiche creditizie della banca (siano esse deliberate dal centro o spontaneamente perseguite delle unità periferiche): diventa quindi possibile

osservare eventuali segnali di deterioramento legati a budget eccessivamente espansivi o a particolari operazioni straordinarie (per esempio, l'acquisizione di banche minori con crediti di cattiva qualità).

- ✓ dall'altro, se il rating emesso dagli analisti creditizi risponde al mutare della congiuntura secondo una logica "point in time", l'indicatore evidenzia anche miglioramenti o ridimensionamenti della qualità media dovuti al diverso quadro macroeconomico (cfr. ancora la figura 3.2.1, dove è riportato anche un grezzo indice congiunturale dato dal tasso di crescita del prodotto interno lordo)².

Perdita unitaria
media attesa

Il secondo indice, invece (che chiameremo PUMA, cioè *perdita unitaria media attesa*), fotografa la qualità media delle erogazioni effettivamente concesse dalla banca, tenuto conto anche delle forme tecniche e delle garanzie (che si riverberano nel valore della *severity*). A fronte di un deterioramento nello "stato di salute" delle controparti, la banca può infatti cercare di governare le perdite attese aumentando il volume di garanzie richieste, oppure privilegiando forme di erogazione maggiormente protette in caso di default (per esempio: mutui ipotecari al posto di scoperti di conto corrente). Se una simile manovra ha successo, la PUMA può resistere su valori relativamente buoni, anche in presenza di un deterioramento della QMP (cfr. ancora la figura 3.2.1).

Erogazioni e
esposizione

La tavola 3.2.1 richiede comunque alcune puntualizzazioni:

- ✓ in primo luogo, anche se per semplicità abbiamo costruito QMP e PUMA ponderando i valori individuali con le erogazioni indicate nella quarta colonna, parrebbe consigliabile basare la ponderazione sulle esposizioni a rischio, o *exposure at default* (EAD, cfr. capitolo 1.6), che possono differire anche sensibilmente dalle erogazioni correnti. Sappiamo infatti (cfr. paragrafo 1.6.4) che, nel caso di una linea di credito irrevocabile, appare corretto considerare a rischio non soltanto la porzione attualmente in uso, ma l'intera disponibilità accordata dalla banca; per le linee a revoca (come gli scoperti di conto corrente), sembra invece prudente considerare una maggiorazione rispetto alla quota effettivamente utilizzata (visto che all'approssimarsi del default le imprese tendono a "tirare" in misura maggiore i fidi accordati). Per lo stesso motivo, è corretto considerare non solo le esposizioni per cassa, ma anche quelle di firma, visto che anch'esse contribuiscono a determinare le perdite attese per il futuro.

Rating e
probabilità di
default

- ✓ in secondo luogo, ci pare preferibile che QMP e PUMA vengano espresse, come si è fatto nella figura 3.2.1, in forma numerica, cioè come probabilità di default e perdita unitaria attesa: ciò consente infatti di monitorare in modo più preciso la loro evoluzione nel tempo. Nulla impedisce tuttavia di "ritradurle" in classi di rating: per esempio, la QMP del nostro portafoglio è evidentemente simile a quella di un prenditore di classe B, e questa informazione potrebbe forse renderla maggiormente comprensibile al management della funzione Crediti (abituato a ragionare per classi di rating)³. In alternativa, al dato in percentuale si potrebbe affiancare un'indicazione in valore assoluto (milioni di euro) sui costi delle perdite attese: un numero che consenta al management di apprezzare immediatamente il contributo negativo al conto economico implicito in una data composizione di portafoglio.

² E' naturalmente possibile distinguere queste due componenti (miglioramento/deterioramento della qualità per dato portafoglio di prenditori *versus* ricomposizione del portafoglio verso prenditori di migliore/peggiore qualità). In particolare, la variazione della QMP da un mese all'altro può essere suddivisa facendo emergere un "effetto composizione" e un "effetto congiuntura" (sulla falsariga della scomposizione in effetto quantità e effetto tassi tradizionalmente utilizzata nell'analisi del margine d'interesse).

³ Sarebbe invece inaccettabile il calcolo della QMP direttamente come risultante delle classi di rating originarie (ad esempio sintetizzando due esposizioni di uguale importo, rispettivamente di classe A e C, in una QMP di classe B) in quanto le probabilità di default associate alle diverse classi non crescono secondo una regolare progressione aritmetica. Per mediare la qualità di due esposizioni è quindi sempre necessario passare attraverso i loro default rates.

Indicatori come QMP e PUMA sono, in sostanza, un buon “primo passo” per aggiornare le vecchie procedure di reporting avvicinandole alla logica dei moderni strumenti di credit risk management. Essi sono tuttavia intrinsecamente insufficienti a dar conto di tutte le variabili (correlazione, concentrazione, volatilità) che concorrono alla creazione del rischio di credito.

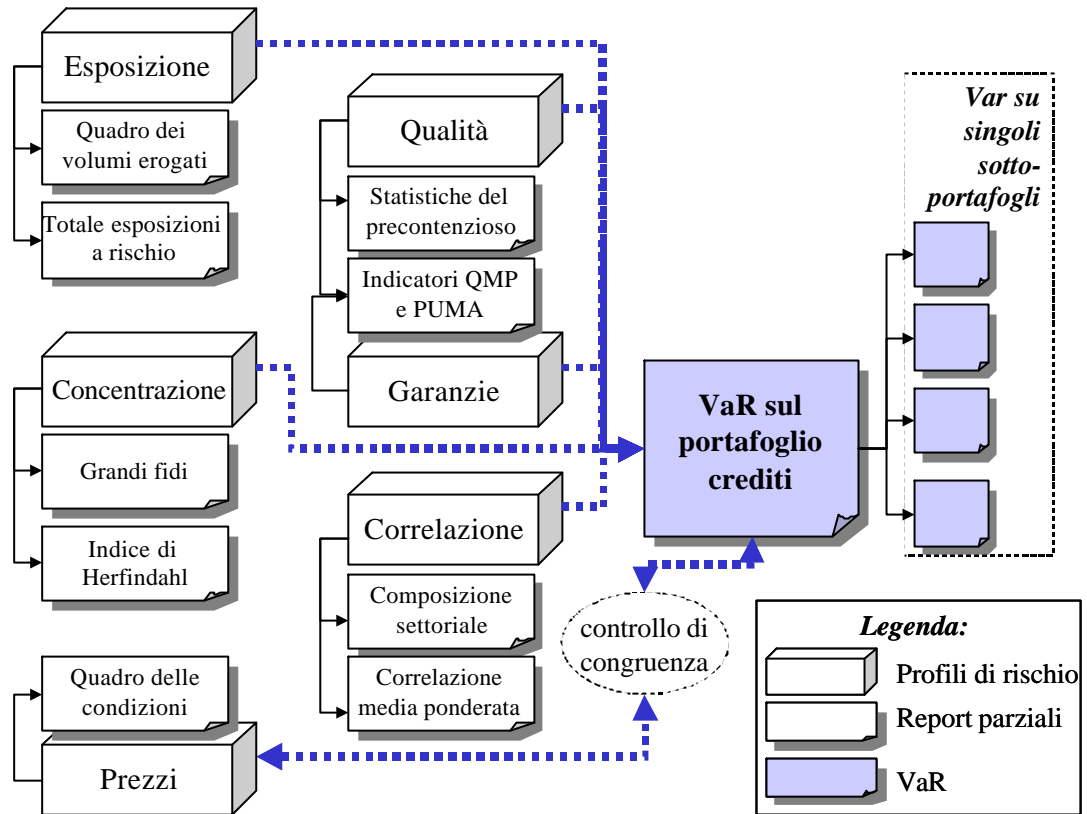
Da un certo punto di vista, addirittura, potremmo affermare che QMP e PUMA non misurano il rischio, in quanto si limitano a fotografare le perdite attese implicite in un certo portafoglio di crediti: queste componenti negative di reddito, proprio perché attese, possono essere classificate più come costi che come rischi. Ciò non significa, ovviamente, che QMP e PUMA siano inutili: al contrario, esse possono risultare di grande aiuto, ad esempio, per verificare che il tasso attivo medio sia almeno sufficiente a coprire le perdite attese (che devono essere spese nel conto economico d’esercizio sotto forma di accantonamenti a riserva).

Se, tuttavia, si vogliono considerare anche le perdite inattese, da cui origina il consumo di capitale economico della banca (anche per poter misurare correttamente il rendimento del capitale assorbito dal portafoglio crediti o da singoli sottoportafogli), è necessario includere nella reportistica anche una misura di VaR, calcolata secondo le indicazioni fornite nella seconda parte di questo manuale. Nel prossimo paragrafo vedremo in che modo ciò sia possibile.

3.2.3 Le perdite inattese: il VaR come strumento di reportistica direzionale

La caratteristica del VaR come strumento di reportistica direzionale è quella di condensare, in un unico dato numerico, i diversi profili di rischio (esposizioni, qualità composizione, correlazione, severity) di un portafoglio.

Figura 3.2.2
Report parziali e VaR di portafoglio



Il VaR come punto di massima sintesi

In altri termini, mentre tali profili possono essere individualmente misurati (in modo più o meno accurato) con strumenti *ad hoc*, il VaR convoglia tutte queste informazioni in un solo numero. Per sottolineare questo concetto, la figura 3.2.2 riporta diversi strumenti di misura relativi alle varie componenti del rischio di credito (per esempio QMP e PUMA per quanto riguarda la qualità media delle controparti affidate e dei crediti emessi, o l'indice di Hirschmann-Herfindahl per la concentrazione di portafoglio⁴) e mostra come tutti questi elementi confluiscono, in effetti, nel valore a rischio associato ai crediti della banca.

Il VaR, infatti:

- ✓ è un valore assoluto (espresso, ad esempio, in milioni di euro) quindi risente dell'ammontare delle esposizioni;
- ✓ cresce con la varianza delle possibili perdite future, la quale, a sua volta, è funzione della varianza delle perdite sui singoli crediti, della concentrazione di portafoglio, della correlazione tra singoli prenditori⁵.

Proprio perché così "completo", e capace di dare conto di una pluralità di fattori sottesi al rischio di credito, il VaR rischia, tuttavia, di risultare un mediocre strumento di reportistica, se viene percepito come una scatola nera dall'alta direzione e dal servizio crediti.

⁴ Se q_i è la quota di portafoglio crediti erogata all'i-esimo cliente, l'indice di Hirschmann-Herfindahl è dato da $\sum q_i^2$, cioè dalla sommatoria delle quote al quadrato. Vale 1 nel caso di massima concentrazione (cioè se tutte le erogazioni fanno capo ad un medesimo soggetto), tende a 0 se il credito è suddiviso tra numerosi prenditori di piccole dimensioni.

⁵ La varianza delle perdite sui singoli crediti, inoltre, tende a crescere all'aumentare della perdita attesa unitaria, che a sua volta è una funzione crescente della probabilità di default (quindi del rating) e della severity (quindi risente della presenza di garanzie a fronte dei singoli affidamenti). Anche questi fattori di rischio, dunque, risultano recepiti dal VaR.

...e la sua
scomposizione
per...

In altri termini, è vero, il VaR rappresenta il punto di sintesi della misurazione dei rischi, il vertice di una piramide cui concorrono tutte le diverse dimensioni del rischio; ma è necessario evitare che il vertice di questa piramide emerga, per così dire, dal nulla, cioè che risulti impossibile individuarne le determinanti.

E' dunque necessario scomporre il VaR globale del portafoglio crediti in una pluralità di componenti, che facilitino il governo del rischio suggerendo al management della banca su quali profili intervenire, e con quali esiti.

Quest'opera di scomposizione è, in verità duplice:

...profili di
rischio...

1. Da un lato il VaR totale va suddiviso "per profili", aiutandosi con indicatori parziali come quelli indicati nella parte sinistra della figura 3.2.2; in tal modo risulterà più facile comprendere se, per esempio, un aumento del VaR negli ultimi mesi è dovuto semplicemente alla crescita delle masse creditizie, oppure a un deterioramento della loro qualità (come quello evidenziato da QMP e PUMA nella figura 3.2.1), o ancora ad un aumento della concentrazione e/o correlazione di portafoglio.

...e per
sottoportafogli

2. D'altra parte il VaR complessivo deve essere scomposto tra le diverse unità organizzative che concorrono alla selezione ed alla gestione dei finanziamenti⁶, enucleando, per esempio, l'impatto di eventuali operazioni condotte con nuovi clienti, o il contributo al rischio di singoli segmenti di portafoglio (come il settore retail o quello delle piccole e medie imprese).

Questa seconda scomposizione (rappresentata nella parte destra della figura 3.2.2) è particolarmente complessa sotto il profilo logico, dunque potenzialmente gravida di insidie e malintesi. Tuttavia, essa rappresenta un passaggio obbligato per una banca che intende effettivamente misurare la quantità di rischio generata dai diversi sottoportafogli che compongono i suoi impieghi, dunque la quantità di capitale economico assorbita dalle diverse business units preposte alla gestione di tali sottoportafogli. Va ricordato, inoltre, che solo misurando il patrimonio effettivamente drenato dalle diverse divisioni della banca è possibile rendicontarne i risultati in un'ottica di "rendimento sul capitale assorbito", cioè di performance aggiustata per il rischio⁷.

Per questo motivo, nei paragrafi che seguono, ci soffermiamo su come sia possibile realizzare questa seconda ripartizione del VaR; senza la pretesa di fornire un quadro concettuale compiuto e autosufficiente, ma con l'intento (di per sé già abbastanza ambizioso...) di suggerire strumenti e accorgimenti metodologici per una fedele rappresentazione del "contributo al rischio di credito totale" fornito dalle diverse unità di business della banca⁸.

⁶ In questo capitolo (e, più in generale, nell'intero manuale) faremo riferimento al VaR delle diverse unità di business presenti in banca riferendoci sempre e soltanto al VaR legato al rischio di credito. In altri termini, non ci occuperemo del problema, che pure appare rilevante e complesso (ma proprio per questo bisognerebbe di un approfondimento *ad hoc*) dell'integrazione tra il capitale assorbito dal rischio creditizio e quello legato a rischi diversi (*in primis*, di mercato, ma anche ai rischi operativi e strategici),

⁷ La misura delle performance aggiustate per il rischio (Risk Adjusted Performance, o RAP) è, in effetti, una tematica più vasta rispetto al tema trattato in questo manuale (i crediti), visto che coinvolge anche altre tipologie di rischio (di mercato, di tasso, operativo...) presenti in capo alle diverse divisioni di una banca. Noi ci concentreremo sull'analisi del capitale assorbito dal rischio di credito (e sulle relative performance), rinviando, per approfondimenti più generali, a KPMG (1997), Saita (2000), Lusignani (1996), Matten (1996).

⁸ La misurazione dei risk-adjusted returns delle singole divisioni è ancora ad uno stadio abbastanza embrionale presso le banche del nostro paese (anche se non mancano esperienze in tal senso, come riportato in Pomante, 2000). Tuttavia, essa rappresenta una consuetudine ed una priorità per le grandi istituzioni finanziarie straniere: già dal 1994, per esempio, la Bank of America ha sviluppato un reporting trimestrale dei rendimenti sul capitale assorbito di 45 business units (cfr. James, 1996).

3.2.4 Il ruolo dei grandi clienti: misure di rischio marginale

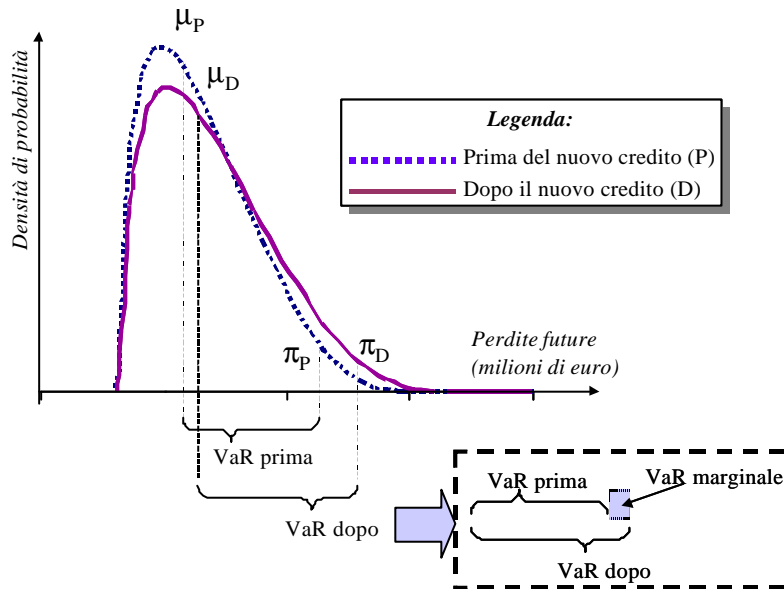
In presenza di nuove operazioni di notevole importo (per esempio: grandi linee di credito stand-by, partecipazioni a prestiti sindacati, *project finance* ecc.), suscettibili di incidere in misura non trascurabile sul volume totale di rischi sopportati dal portafoglio crediti (e dunque sul relativo assorbimento di capitale economico), sorge spontaneo chiedersi di quanto, esattamente, il VaR che sintetizza questi rischi è destinato ad aumentare per effetto del nuovo finanziamento.

Il concetto di VaR marginale

Per rispondere a questa domanda, è necessario calcolare il valore a rischio totale della banca due volte, rispettivamente prima e dopo l'aggiunta del nuovo prestito. Il differenziale tra i due valori esprime il *rischio marginale* (o *VaR marginale*) associato al nuovo prestito, e rappresenta (per ragioni che diverranno più chiare in seguito) il consumo *minimo* di capitale ascrivibile alla nuova operazione.

La figura 3.2.3 cerca di rendere più espliciti questi concetti.

Figura 3.2.3
Il VaR marginale connesso a un nuovo credito



La linea scura, a tratteggio intermittenza, identifica la distribuzione delle perdite future su crediti della banca prima dell'aggiunta di un nuovo, grande credito. La linea più chiara, a tratteggio continuo, indica invece la distribuzione "aggiornata" con gli effetti di questa ulteriore operazione. Come si vede, questa porta con sé nuove perdite attese (la media della distribuzione viene tralata verso valori superiori, cioè verso destra, passando da μ_P a μ_D) e inattese (la varianza ed il VaR crescono anch'essi). L'incremento nel VaR legato al nuovo finanziamento (evidenziato graficamente nel riquadro tratteggiato) è una misura del suo rischio marginale, suscettibile di un'immediata interpretazione economica: indica infatti di quanto debba essere accresciuto il capitale economico della banca per poter sopportare i maggiori rischi legati all'operazione che si sta per intraprendere⁹.

⁹ L'incremento può essere calcolato come differenza tra il VaR dopo e prima dell'aggiunta di un nuovo prestito (è la strada seguita nel testo di questo capitolo: più precisa, anche se dispendiosa dal punto di vista dei tempi di calcolo) o stimato con un'approssimazione locale, come suggeriscono gli autori di Creditrisk+ (Credit Suisse Financial Products, 1997) o il manuale di credit risk management di Michael Ong (Ong, 1999).

Il VaR marginale¹⁰ è una misura “completa” del rischio apportato alla banca da una singola operazione. Infatti, essendo derivato dal confronto tra due valori a rischio, risente correttamente di tutti i profili di rischio individuati nella figura 3.2.2. In altri termini, questa stima del “consumo” di capitale associato a un nuovo prestito tende a crescere non solo in funzione dell’ammontare assoluto dell’esposizione, ma anche del livello di rating della controparte (rating più elevati porteranno con sé rischi marginali più modesti), della severity attesa (maggiori garanzie potranno ridurre il rischio marginale), del livello di correlazione tra il default del prestatore oggetto di analisi e quello delle controparti già inserite nel portafoglio della banca.

VaR marginale e grandi clienti

Questa logica può essere applicata non solo ai nuovi prestiti, ma anche ai grandi clienti già presenti nel portafoglio della banca. E’ infatti possibile misurare il VaR complessivo sui crediti dell’istituto al lordo e al netto di ciascuno di essi: la differenza tra le due misure fornirà una stima del consumo *minimo* di capitale richiesto da una certa controparte.

Tavola 3.2.2

Esempio di rischi marginali per dieci grandi clienti

Grande cliente	Classe di rating	Valore attuale della posizione (mln. euro)	Duration della posizione (in anni)	Var Marginale (mln. euro) (*)
Rossi	B	99.2	4.4	8.2
Bianchi	A	100.7	3.7	3.5
Verdi	A	91.6	3.8	3.0
Gialli	C	101.4	4.3	15.2
...	A	98.3	2.9	2.8
...	B	99.4	4.0	5.4
...	C	109.1	1.9	12.8
...	A	101.1	2.9	2.5
...	B	111.7	3.5	4.7
Neri	B	105.5	2.8	5.9

(*) Basato su misure di VaR pari, convenzionalmente, a tre volte l’errore standard del portafoglio
Fonte: ns. rielaborazioni da Resti (1999)

La tavola 3.2.2 rappresenta un esempio di report basato su misure di rischio marginale: per un portafoglio di dieci grandi clienti si riportano il nominativo, il rating, il valore totale e la durata media finanziaria dell’esposizione, ed infine il VaR marginale. Come si vede, i nominativi associati alle classi di peggiore qualità sono quelli che apportano al portafoglio crediti un consumo di capitale più consistente. Tuttavia, anche altri elementi (come l’ammontare dell’esposizione, la presenza di un maggior volume di prestiti a medio-lungo termine riflessa nella *duration* media della controparte, o la correlazione con i restanti crediti del portafoglio, non riportata nella tavola) possono giustificare i diversi livelli di rischio marginale associati ai singoli nominativi.

Limiti del VaR marginale

Se è vero che il rischio marginale è una misura concettualmente completa, tuttavia è necessario comprenderne fino in fondo le implicazioni e i limiti, così da non utilizzarlo in modo errato e fuorviante.

Il rischio marginale rappresenta infatti soltanto *l’incremento* del VaR legato ad un nuovo credito: nell’esempio riportato nella tavola 3.2.2, ogni volta si parte da un portafoglio di nove crediti e se ne aggiunge un decimo. Si tratta quindi di una misura idonea a catturare l’impatto di una nuova posizione, *dato un portafoglio preesistente*.

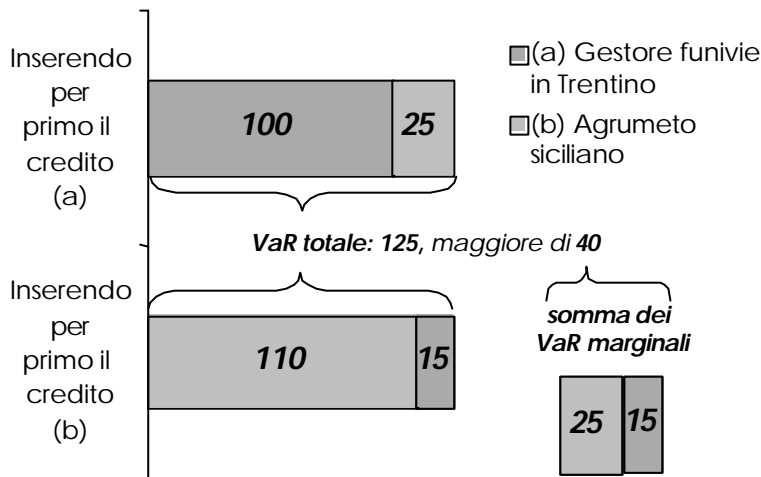
¹⁰ Tutti i principali modelli di credit risk management in un’ottica di portafoglio prevedono procedure per il calcolo del VaR marginale: cfr ad es. il *marginal risk* di Creditmetrics, o le *risk contributions* di Creditrisk+.

Sarebbe improprio, tuttavia, aggiungere tra loro i rischi marginali dei dieci grandi clienti e concludere che questo è il consumo totale di capitale della banca, ovvero il VaR totale dell'intero portafoglio prestiti.

Si tratta di un punto molto importante, e vale dunque la pena di soffermarci a renderlo più chiaro. Consideriamo una banca che emette un solo prestito, ad una società che gestisce impianti di risalita nel Trentino: il rischio di default di quella società è riconducibile in parte a fattori idiosincratici (come la capacità gestionale dell'imprenditore, la sua onestà la quantità di capitale proprio o di liquidità dell'azienda), in parte a fattori macroeconomici, o comunque esogeni (per esempio: la quantità di precipitazioni nevose, la spesa in turismo delle famiglie del Nord-Italia, la popolarità degli sport invernali)¹¹. Se questa banca emette un secondo prestito ad un coltivatore di agrumi siciliano (il cui default dipende da fattori ambientali completamente diversi, come le condizioni meteorologiche nel Mediterraneo, la concorrenza delle importazioni spagnole, ecc.), è evidente che questo nuovo credito diversifica il rischio, perché rende meno volatile la distribuzione delle perdite future complessive. Di conseguenza, se viene aggiunto ad un portafoglio rischioso e non diversificato (costituito da un solo prestito: quello al gestore di impianti di risalita), il finanziamento all'agrumeto accresce solo di poco il rischio totale.

Figura 3.2.4

VaR marginali: un semplice esempio



Lo stesso accadrebbe se una banca siciliana, specializzata in finanziamenti ai coltivatori d'arance, si prendesse in carico un prestito ad un operatore di seggiovie delle Dolomiti: il rischio *in più* sarebbe una quantità complessivamente trascurabile. Tuttavia, sommare tra loro questi due *incrementi di rischio* (ognuno dei quali presuppone che già esista un primo prestito, cui va ad aggiungersene un secondo), sarebbe improprio e porterebbe a sottostimare il VaR totale del portafoglio (cfr. figura 3.2.4). Lo stesso accadrebbe se sommassimo i VaR marginali dei dieci grandi clienti riportati nella tavola 3.2.2: otterremmo un valore di 63,6 milioni di euro, sensibilmente inferiore al VaR dell'intero portafoglio (è infatti possibile dimostrare che il "vero" VaR è pari a 93 milioni di euro).

Il VaR marginale come consumo minimo

Da questa osservazione discendono conseguenze importanti per l'utilizzo del VaR marginale come strumento di reportistica e di pricing dei crediti. Ad ogni grande cliente, infatti, non può essere attribuito un consumo di capitale pari al solo VaR marginale. Se così fosse, dovrebbe essergli praticato (coerentemente con le formule riportate nel capitolo 3.1) un tasso attivo sufficiente a remunerare questo

¹¹ Sui fattori macro e idiosincratici, cfr. il capitolo 2.2.

capitale ad un tasso pari al roe-obiettivo della banca (per esempio, il 20%); in tal caso, poiché il totale dei VaR marginali individuali ammonta a 63,6 milioni di euro, la banca guadagnerebbe 12,7 milioni di euro (il 20% di 63,6). Ma allora, visto che il “vero” VaR impegnato a fronte dei rischi di credito è pari a 93 milioni, il rendimento effettivo del capitale assorbito sarebbe soltanto il 13,7% (12,7 diviso 93).

Il VaR marginale acquista quindi il significato di consumo di capitale *minimo* che può essere imputato ad un nuovo finanziamento (o ad un grande cliente) quando tutti gli altri prestiti che compongono il portafoglio della banca stanno già pagando un tasso sufficiente a coprire il loro fabbisogno effettivo di capitale.

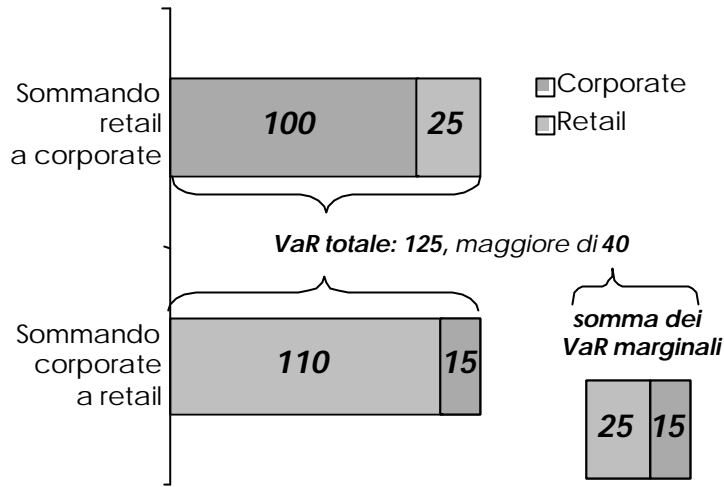
Nell'esempio della figura 3.2.4, la prima banca può effettivamente “fatturare” solo 25 unità di capitale al secondo cliente, a patto che il primo stia pagando un tasso sufficiente a remunerare un capitale assorbito pari a 100. Attenzione, tuttavia: se un domani il gestore di funivie chiudesse il proprio rapporto di credito con la banca, il secondo credito non produrrebbe più alcun effetto virtuoso di diversificazione, dunque *il suo VaR marginale sottostimerebbe fortemente il reale consumo di capitale* (che a quel punto sarebbe a 110, come emerge dalla seconda parte della figura). Di conseguenza il VaR marginale dei nuovi prestiti o dei grandi clienti, anche se fornisce informazioni preziose sul consumo di capitale minimo ad essi associato, rappresenta un'indicazione strutturalmente distorta verso il basso. Da questo punto di vista, un prestito emesso ad un tasso insufficiente a remunerare il suo VaR marginale è senz'altro un cattivo affare per la banca; e, tuttavia non è detto che un finanziamento il cui tasso “copre” il consumo di VaR marginale sia sempre adeguatamente redditizio per chi lo ha emesso.

3.2.5 Sottoportafogli e unità di business: misure di rischio e di performance

La figura 3.2.4 mostrava, sinteticamente, la misura del VaR per un portafoglio costituito soltanto da due grandi crediti, imperfettamente correlati tra loro. La logica seguita nella costruzione di quell'esempio resterebbe valida se, anziché due prestiti, si considerassero due grandi sottoportafogli in cui si articola l'insieme dei crediti di una banca. Per esempio, il primo blocco potrebbe misurare l'assorbimento di capitale dovuto a clientela *corporate*, il secondo il consumo di patrimonio legato al comparto *retail*¹² (cfr. la figura 3.2.5, che riporta la precedente, modificandone soltanto le etichette).

¹² Sulla segmentazione del portafoglio impieghi, cfr. il capitolo 1.1 di questo manuale.

Figura 3.2.5
Var totali, individuali e marginali: un esempio per due business units



Quanto rischio "porta a casa" un'unità?

E' evidente l'utilità di scomporre il VaR complessivo in due VaR parziali, relativi alle due diverse classi di prestiti in cui si suddivide il portafoglio della banca (che verosimilmente fanno capo, sul piano organizzativo, a unità di business distinte): in questo modo, diventa infatti possibile misurare la redditività delle diverse divisioni confrontandola con il quantitativo di rischio "portato in casa" da ognuna di esse, ovvero suddividere tra diverse unità il capitale economico totale, allocato al portafoglio impieghi nel suo complesso.

E' anche evidente, per le ragioni esposte in conclusione del paragrafo precedente, che i VaR marginali (rispettivamente, 25 e 15 nell'esempio in figura) sono assolutamente inadatti allo scopo, in quanto porterebbero ad una grave sottostima del rischio complessivo. In altri termini, se ad ognuna delle due business units venisse allocato (e "fatturato") soltanto l'incremento di capitale che questa comporta quando viene aggiunta all'altra (diversificandone i rischi), i rendimenti sul capitale allocato potrebbero sembrare molto elevati, ma il ritorno complessivo sull'intero portafoglio rischierebbe di risultare piuttosto modesto¹³.

Un'apparente alternativa potrebbe essere l'utilizzo dei VaR "stand-alone", cioè calcolati su ogni business unit come se fosse l'unica attività della banca: come evidenziato in figura, prima di aggiungere il secondo sottoportafoglio, l'unità corporate ha un VaR di 100, quella retail di 110.

Questi valori sovrastimano il consumo di capitale totale del portafoglio crediti della banca: la loro somma, infatti, (usualmente detta "VaR non diversificato", perché ignora i benefici della diversificazione tra unità) è pari a 210, molto più del VaR del portafoglio crediti complessivo (pari a 125).

Limiti del VaR "stand alone"

L'utilizzo dei VaR stand-alone potrebbe tuttavia sembrare accettabile, in quanto prudentiale: in effetti, ragionando sui capitali *non diversificati* si finisce per addossare ad ogni unità di business un fabbisogno di capitale superiore a quello necessario per garantire la copertura del VaR totale; ed in questo modo la si sprona a produrre un livello di utili più che coerente con il rendimento del capitale fissato, come obiettivo, a livello di intero portafoglio crediti.

Si tratterebbe, tuttavia, di una soluzione errata, per due distinti motivi:

¹³ Per esempio, se la business unit *corporate* (VaR marginale di 15) produce un utile netto dopo gli accantonamenti a fronte di perdite attese di 3, e l'unità *retail* (VaR marginale di 25) contabilizza profitti pari a 5, il rendimento del capitale allocato presso ognuna di esse, basato sui VaR marginali, risulta uguale al 20%. A livello di intero portafoglio, tuttavia, i ritorni totali (3+5) vanno rapportati ad un VaR di 125, ottenendo una redditività unitaria pari a solo il 6,4%.

- ✓ Una misura di rischio concepita, già in partenza, come distorta (sia pure in senso prudenziale) finisce per risultare non credibile, tanto per le unità di business che in base ad essa vengono giudicate, quanto per l'alta direzione, che da questo indicatore dovrebbe far discendere le proprie decisioni (come l'ampliamento o la chiusura delle singole unità la sostituzione del management, la crescita o il ridimensionamento dei volumi erogati). Si pensi ad esempio un'unità il cui rendimento sul capitale assorbito (misurato in termini di capitale non diversificato) non superasse da tempo il 5%: è evidente che una così modesta redditività consiglierebbe una profonda ristrutturazione di questa divisione o, al limite, il suo smantellamento. Tuttavia, quell'unità di business potrebbe esercitare un effetto di mitigazione del rischio complessivo (che non viene recepito dal VaR stand-alone), alla luce della sua scarsa correlazione, o addirittura di una correlazione negativa, con altri sottoportafogli di crediti. In assenza di informazioni affidabili su quest'ultimo aspetto, ogni decisione sul proseguimento della sua attività apparirebbe quindi aleatoria e insufficientemente motivata.
- ✓ La distorsione implicita nell'utilizzo di VaR non diversificati è più forte proprio per le unità maggiormente capaci di diversificare. Consideriamo ad esempio una banca italiana che apre una consociata in Polonia o nel Sud-America. Visti i livelli di rating delle imprese locali, è probabile che il rischio stand-alone di queste attività sia, in assoluto, non trascurabile; tuttavia, esse potrebbero risultare interessanti perché il ciclo delle perdite nelle economie dell'Est o del continente latino-americano è scarsamente correlato con quello italiano: in altri termini, un ritorno sul capitale a rischio complessivamente modesto in termini non diversificati, potrebbe risultare più che accettabile se inquadrato all'interno di un portafoglio più ampio. Ovviamente, attività di questo tipo sarebbero fortemente penalizzate dall'adozione di una misura di capitale assorbito stand-alone. Ciò condurrebbe, in ultima analisi, a effetti perversi per i livelli di rischi totali della banca, visto che le diverse unità non cercherebbero più di differenziare tra loro i propri business, ma tenderebbero tutte ad assomigliarsi (ricercando la massima redditività del capitale assorbito senza preoccuparsi di diversificare i propri rischi rispetto a quelli dell'istituzione nel suo complesso).

*VaR diversificato
("component
VaR")*

E' dunque necessario identificare una misura di VaR differente rispetto a quello "marginale" (25+15, nell'esempio di figura 3.2.5) e a quello "non diversificato" (100+110); una misura che assicuri coerenza tra dati parziali e totali, e *incentivi la diversificazione tra i business delle diverse divisioni*¹⁴. Questa misura, detta "VaR diversificato" o "component VaR" (CVaR) appare tuttavia di non facile individuazione.

*Un primo
approccio
euristico*

Un primo approccio euristico consiste nel ripartire il VaR totale in proporzione ai VaR marginali. Nel nostro esempio, il VaR di portafoglio (125) verrebbe allocato per 25/40 (78) alla divisione retail e per il resto (47, cioè 15/40) all'unità corporate. Si tratta di un criterio semplice, privo di basi rigorose dal punto di vista matematico-statistico, e tuttavia intuitivamente convincente: visto che il VaR marginale risente di tutte le caratteristiche del sottoportafoglio analizzato (rating medio, tassi di recupero, concentrazione, correlazione con i restanti finanziamenti erogati dalla banca), un'allocazione del capitale "agganciata" a questo indicatore finisce per tener conto correttamente (anche se verosimilmente in modo impreciso) di tutti i diversi profili di rischio¹⁵.

¹⁴ Citando James (1996), infatti, "capital allocations should be made on the basis of the contribution of each business unit to the overall volatility of the bank's cash flows".

¹⁵ Non altrettanto condivisibile ci pare la prassi, che pure è utilizzata da alcune grandi banche, di ripartire il VaR in proporzione ai capitali non diversificati delle singole unità di business. In effetti, il VaR non diversificato non tiene conto del livello di correlazione tra le perdite delle diverse divisioni, dunque il suo utilizzo per la ripartizione del capitale economico totale finisce per penalizzare i business che meglio contribuiscono alla diversificazione dei rischi.

Esiste inoltre una seconda modalità di costruzione dei VaR diversificati, utilizzabile in particolare quando il VaR della banca è espresso come multiplo dell'errore standard della distribuzione delle perdite.

Come si ricorderà dal capitolo 2.1, infatti, il VaR può essere individuato in due modi:

- ✓ modellando esplicitamente l'intera distribuzione delle possibili perdite future (per esempio, appoggiandosi a dati storici o con una simulazione Montecarlo), e individuando un percentile X_P (che isola, a seconda dei casi, il 5%, l'1% o in generale il $P\%$ delle perdite più gravi) in corrispondenza del quale viene calcolato il VaR;
- ✓ "appoggiandosi" ad una distribuzione già nota agli statistici, come la gamma o la beta: per queste distribuzioni, tutti i percentili possono di norma essere ricavati in funzione di pochi parametri (per esempio, la media e la deviazione standard), appoggiandosi ad apposite tavole di calcolo. Per esempio, per un portafoglio di crediti con esposizione pari a 1000, perdita attesa pari a 20 e errore standard delle perdite pari a 10, se la distribuzione delle perdite può essere ragionevolmente approssimata con una distribuzione beta, il novantanovesimo percentile è pari a circa 5 volte la deviazione standard (cioè a 50); di conseguenza, anche il VaR al 99% di confidenza ($50 - 20 = 30$) è pari a un multiplo k della deviazione standard¹⁶ (in questo esempio, circa 3).

Se il VaR totale può essere scritto come $k\sigma_T$ (dove σ_T è la deviazione standard delle perdite future sul portafoglio crediti), allora diventa possibile scomporlo come segue:

$$VaR_T = k\sigma_T = \sum_i k r_{i,T} \sigma_i = \sum_i CVaR_i$$

Cioè come una sommatoria di VaR parziali o *component VaR* (CVaR), ognuno dei quali è funzione del livello di rischio del singolo sottoportafoglio (σ_i) e del suo livello di correlazione con le perdite totali della banca ($\rho_{i,T}$)

Osserviamo che più un sottoportafoglio è correlato rispetto al portafoglio crediti complessivo, e più elevato sarà il CVaR ad esso allocato. In questo modo, oltre ad assegnare alle diverse divisioni della banca dei VaR coerenti con il valore totale, si consegue il risultato di premiare le unità che diversificano maggiormente i rischi rispetto alla banca nel suo insieme: nell'esempio citato in precedenza, i prestiti erogati da una consociata polacca o sudamericana consumerebbero un volume di capitale relativamente basso (nonostante la limitata qualità dei prenditori situati in quei paesi), e raggiungerebbero più facilmente l'obiettivo di redditività sul capitale assorbito assegnato loro dal top management.

La tavola 3.2.3 riporta un esempio numerico di calcolo dei CVaR divisionali ottenuto applicando la formula vista ora. Come si vede, il VaR diversificato delle tre business units considerate risulta inferiore al loro VaR "stand alone" (calcolato ipotizzando che anche le perdite sui singoli sottoportafogli seguano una distribuzione beta¹⁷). Questo "sconto" (cfr. l'ultima colonna della tavola) è tanto più sensibile quanto più una business unit contribuisce alla diversificazione di portafoglio: la divisione *small business*, per esempio, nonostante una perdita unitaria media attesa (PUMA) più elevata, si vede allocare un capitale economico "diversificato" pari a circa il 55% del suo

¹⁶ Questo multiplo, che nel seguito indicheremo con la lettera k , viene spesso chiamato "capital multiplier" (cfr. ad es. Ong, 1999, pp. 231 e ss.). L'utilizzo di capital multipliers è implicito anche nella normativa di vigilanza basata su coefficienti di ponderazione dei crediti diversificati in base al rating, come illustrato in Sironi (1999).

¹⁷ Si tratta di una scelta opinabile dal punto di vista strettamente statistico, che tuttavia consente di modellare la distribuzione delle perdite in modo sufficientemente ragionevole e veloce.

fabbisogno "stand alone", e ciò accade perché la correlazione tra le sue perdite e quelle complessive della banca è ritenuta abbastanza modesta¹⁸.

Tavola 3.2.3

Calcolo dei VaR diversificati (CVaR) per tre business units



	Perdita			k^*	PUMA	(a)	(b)	(b)/(a)
	Esposizione	attesa	standard			VaR*	CVaR	
<i>Portafoglio complessivo</i>	1000	20	10	3.005	2.0%	30.0		
B.U. grandi clienti	500	8	5	88.0%	1.6%	15.8	13.2	83.6%
B.U. corporate	350	8	4	95.0%	2.3%	12.0	11.4	95.1%
B.U. small business	150	4	3	60.0%	2.7%	9.9	5.4	54.7%
<i>Totale</i>						37.7	30.0	

* Valore a rischio "stand alone" al 99%, calcolato ipotizzando che le perdite su crediti seguano una distribuzione beta

Lavorando sui CVaR è inoltre possibile fissare tassi di rendimento del capitale "personalizzati" per le diverse business units.

Per farlo, ragioniamo così: ogni business unit deve finanziare al tasso *risk-free* F il proprio portafoglio prestiti (di ammontare E_i pari a 500, 350 o 150), tranne una parte (il *CVaR*) su cui si impegna a pagare il *roe* obiettivo della banca k_e :

$$r^F(E_i - CVaR_i) + k_e CVaR_i$$

Ma allora i suoi costi di funding sono equivalenti a:

$$\begin{aligned} r^F E_i + (k_e - r^F) CVaR_i &= r^F E_i + (k_e - r^F) \frac{CVaR_i}{VaR_i} VaR_i \cong \\ &\cong r^F E_i + (k_e - r^F) \rho VaR_i = r^F(E_i - VaR_i) + [r^F + \rho(k_e - r^F)] VaR_i \end{aligned}$$

In pratica, quindi, sarà come se alla B.U. venisse chiesto di remunerare il suo capitale economico *stand alone* (VaR_i) ad un tasso simile¹⁹ a quello di un'impresa che si finanzia sul mercato dei capitali, cioè ad un costo che è funzione del suo ρ (in analogia a quanto accade per il *beta* dei titoli azionari in un *Capital Asset Pricing Model*)²⁰.

Il CVaR aiuta quindi a considerare ogni singola unità di business come un'azienda, il cui costo del capitale risente del grado di correlazione con il "mercato" (che in questo caso è, in effetti, la banca nel suo insieme).

Utilizzando la formula, possiamo calcolare il tasso che ogni business unit deve corrispondere sul suo capitale economico non diversificato (cfr. tavola 3.2.4²¹): è agevole verificare come il costo totale del passivo (capitale e fondi *risk-free*)

¹⁸ Le misure di correlazione riportate nella tavola possono essere stimate attraverso un'analisi storica delle perdite passate delle singole divisioni, oppure costruite partendo dalle correlazioni tra perdite sui singoli prestiti (che a loro volta dipendono dalle correlazioni tra default individuali, cfr. capitolo 2.2).

¹⁹ Il segno di "uguale circa" nella formula dipende dal fatto che il coefficiente moltiplicativo k utilizzato per il calcolo del VaR creditizio totale (3,005 nell'esempio della tavola 3.2.3) non coincide esattamente con i k che identificano il VaR (al medesimo livello di confidenza: 99%) sulle distribuzioni delle perdite parziali, relative alle singole BU (pari a 3,16, 3 e 3,29 per le tre BU considerate nella tavola).

²⁰ La formula riportata nel testo è solo in apparenza diversa da quella derivata in un noto saggio di Froot e Stein (1995), per i quali il tasso richiesto alle business units è funzione della covarianza tra la banca e il mercato dei capitali (il β "esterno") e di quella tra le singole business units e la banca nel suo insieme (il β "interno"). Nella nostra formula, infatti, il riferimento al β esterno è implicito nell'utilizzo di r_e come tasso di riferimento (al posto di r_m , il tasso di mercato guadagnato sull'indice di borsa), mentre il β interno è rappresentato dal semplice ρ (la diversa *rischiosità* delle singole divisioni rispetto al portafoglio crediti totale è infatti già contenuta nell'entità del loro VaR stand-alone, sul quale esse corrispondono il tasso aggiustato per la correlazione).

²¹ Per i dettagli di calcolo, si rinvia al dischetto che accompagna questo manuale.

necessario per finanziare il complesso dei tre sottoportafogli non cambi, sia calcolandolo "in orizzontale" (6+48,5) in base al VaR dell'intero portafoglio, sia calcolandolo "in verticale" (27+19,2+8,3) in base al costo del passivo delle singole unità (ognuna delle quali ha un costo del capitale differenziato in base al suo ρ).

Tavola 3.2.4

L'utilizzo di costi del capitale differenziati per le diverse business units



		(a) Capitale (VaR stand alone)			(b) Fondi risk-free			Passivo (a)+(b)
	Esposizione	Ammontare	Costo unitario	Costo totale	Ammontare	Costo unitario	Costo totale	Costi totali
Portafoglio totale	1000	30.0	20%	6.0	970.0	5%	48.5	54.5
B.U. grandi clienti	500	15.8	17.54%	2.8	484.2	5%	24.2	27.0
B.U. corporate	350	12.0	19.26%	2.3	338.0	5%	16.9	19.2
B.U. smal business	150	9.9	13.20%	1.3	140.1	5%	7.0	8.3

Il calcolo del component VaR consente quindi di arricchire la reportistica VaR per l'alta direzione indicando:

- ✓ il consumo di capitale delle singole divisioni, modificato per tenere conto del loro contributo alla diversificazione del business creditizio complessivo della banca, oppure:
- ✓ il costo del capitale delle singole divisioni, aggiustato in base al loro "beta di mercato" (più precisamente, in base al loro ρ);

Risulta così colmato il divario logico che separa i VaR dei singoli sottoportafogli dal capitale a rischio complessivo della banca.

Ovviamente, una volta suddiviso tra le business units il VaR creditizio totale, sarà possibile applicare al VaR delle diverse divisioni gli strumenti di reporting parziale (per esempio, QMP e PUMA) già applicati a livello di intero istituto. Ciò consentirà di rendere maggiormente trasparenti e intelligibili le determinanti dell'evoluzione del rischio, e di disporre per tempo le opportune politiche correttive²².

3.2.6 Nuovi criteri di budgeting per lo sviluppo del portafoglio crediti: dalla pianificazione dei volumi alla pianificazione delle politiche creditizie

Gli indicatori descritti in questo capitolo non vanno intesi solamente come strumenti per la rendicontazione delle performance di rischio/rendimento ottenute dalla banca in passato. Al contrario, ci pare che essi risultino particolarmente incisivi ed innovativi proprio allorché vengono utilizzati per la pianificazione delle performance future di un istituto di credito e delle singole divisioni che lo compongono.

A tal fine, può essere opportuno calcolare il VaR totale della banca (ed il CVaR delle diverse unità di business) anche partendo da dati simulati, che incorporino gli effetti di una o più strategie di crescita concretamente praticabili. Il calcolo degli indicatori di

VaR e possibili strategie di portafoglio

²² Il rendimento del capitale assorbito può essere utilizzato sia per valutare la profittabilità intrinseca dei singoli business (cioè come strumento di orientamento delle grandi scelte strategiche della banca), sia per misurare la performance dei responsabili delle diverse strutture (erogando incentivi commisurati ai risultati). Nel secondo caso, possono esistere circostanze in cui una misura basata sul VaR diversificato risulta oggettivamente difficile da difendere agli occhi del management dei singoli centri di responsabilità. Pensiamo ad esempio al caso limite in cui il CVaR delle filiali italiane aumentasse perché la banca ha ceduto una consociata estera (ed è quindi venuto meno un effetto di diversificazione): i responsabili della rete domestica potrebbero non accettare una riduzione della propria *risk-adjusted performance* dovuta ad un evento esterno al loro controllo. Non necessariamente, quindi, la stessa misura di capitale assorbito deve essere usata tanto nella costruzione dei report per l'alta direzione quanto nella costruzione di un sistema di *management by objectives*.

rischio creditizio (e di redditività aggiustata per il rischio) andrà dunque replicato non solo per il portafoglio attuale, ma anche per i possibili scenari a breve e medio termine. In tal modo, infatti, diventa possibile quantificare, sia pure in via indicativa e approssimata, le conseguenze per il capitale assorbito, le perdite attese, il costo dell'equity, delle diverse opzioni percorribili. Pensiamo ad esempio a:

- ✓ una crescita più o meno aggressiva dei volumi;
- ✓ uno sviluppo polarizzato sui mercati dove la banca è già dominante, contrapposto alla possibile espansione in aree o comparti meno conosciuti;
- ✓ una revisione selettiva delle relazioni creditizie in essere, nell'intento di limitare le perdite future alla vigilia di un possibile punto di svolta congiunturale;
- ✓ un'espansione su singoli segmenti di mercato, per esempio il credito alle famiglie o la finanza di progetto alle grandi imprese.

Effetti diretti e indiretti

E' evidente che una banca dotata di strumenti di misura e reporting del rischio di credito come quelli ricordati nelle pagine precedenti potrà apprezzare appieno non solo gli effetti immediati di queste e altre opzioni strategiche, ma anche le ricadute "indirette", non facilmente quantificabili nelle loro implicazioni per il *roe* aziendale²³: per esempio, la scelta di privilegiare lo sviluppo di nuove relazioni in settori industriali e paesi relativamente poco noti, se da un lato è suscettibile di deprimere la profittabilità di breve periodo del portafoglio impieghi, può tuttavia ridurre l'ammontare di rischi in essere, migliorando la "leva" finanziaria della funzione crediti e sostenendo, per questa via, la redditività del capitale assorbito.

Come cambia il processo di budget

L'utilizzo delle misure di VaR sui crediti anche per finalità di pianificazione consente, peraltro, di accrescere in misura significativa l'efficacia del processo di budget degli impieghi, andando oltre i limiti, per la verità piuttosto angusti, del tradizionale binomio "volumi/tassi" su cui fa tradizionalmente perno il bilancio preventivo della funzione crediti.

In questo modo, infatti, anziché proporre alla rete (ed alle strutture centrali che si occupano della gestione dei grandi clienti e delle operazioni strutturate) un generico obiettivo di crescita delle masse erogate e del margine di contribuzione attivo, la direzione crediti e l'unità di pianificazione e controllo possono tratteggiare una strategia di sviluppo il più possibile efficace in termini di rischi e di rendimenti. Per esempio, assegnando obiettivi di espansione più impegnativi alle filiali situate in aree locali scarsamente correlate con il core-market della banca, promovendo il riposizionamento del portafoglio di grandi relazioni della banca verso comparti trascurati o maggiormente anticiclici, garantendo una maggiore correlazione tra gli obiettivi reddituali assegnati alle singole divisioni ed il loro effettivo consumo di capitale a rischio.

Ovviamente, per una banca commerciale tradizionale, la cui attività è fortemente legata al presidio del territorio, l'efficacia di simili politiche di pianificazione "attiva" del portafoglio crediti è subordinata all'esistenza di un sistema di monitoraggio delle filiali che assicuri un coordinamento trasparente tra le misure di rischio rilevate al centro (e le politiche creditizie che vengono, conseguentemente, decise e perseguite) e la percezione del rischio di credito diffusa in periferia.

Si ripropone quindi, come già per il rischio di mercato (dove è necessario che il VaR del portafoglio di trading venga scomposto in misure più semplici, destinate ai singoli desk operativi), il problema di raccordare in modo comprensibile e affidabile le "nuove" misure di rischio utilizzate dalla direzione centrale e la tradizionale "strumentazione di bordo" delle filiali (cioè il sistema informativo periferico). Questo aspetto verrà specificamente affrontato nel prossimo capitolo.

²³ D'altra parte, visti i costi non trascurabili che una banca deve sostenere per dotarsi di procedure di stima del VaR creditizio, l'utilizzo di simili strumenti anche per finalità di pianificazione strategica appare raccomandabile anche in un'ottica di efficiente "ammortamento" dell'investimento intrapreso.

