

# Rischio operativo, ridurre il capitale con l'Enterprise Risk Management

Da Basilea II a Solvency II: come superare i limiti degli "approcci standard" ricorrendo a modelli interni e approcci avanzati. Un'analisi firmata Milliman

Solvency II e Basilea (I, II, III) sono come è noto accordi internazionali di vigilanza prudenziale rivolti, rispettivamente, al mondo assicurativo e a quello bancario. I due approcci normativi sono accomunati da numerosi aspetti quali: finalità, suddivisione delle tematiche in tre pilastri, modifica sostanziale dell'approccio al business con centralità crescente dell'Erm (Enterprise Risk Management), modifica relativa alle modalità ed ai modelli di valutazione dei requisiti patrimoniali.

La similitudine tra i due impianti normativi non si limita alla forma e riguarda la sostanza dei cambiamenti proposti. Per tale ragione risulta naturale effettuare un'analisi congiunta provando a identificare soluzioni perseguibili da banche e compagnie di assicurazione.

## Approccio standardizzato

Tale approccio è particolarmente efficace in relazione al rischio operativo il cui requisito patrimoniale è valutabile utilizzando alternativamente un "approccio standard" ovvero un modello interno costruito ad hoc. Gli approcci standardizzati proposti da Basilea II e da Solvency II presuppongono la medesima logica valutativa. Che si tratti infatti del metodo base proposto da Basilea II (i.e. requisito patrimoniale in proporzione del margine di intermediazione) o della formula standard di Solvency II (i.e. capitale in funzione di riserve best estimate, premi ultimo esercizio e loro andamento nell'ultimo biennio, costi di gestione relativi a contratti di ramo III senza garanzia finanziaria), in ogni caso il requisito patrimoniale viene espresso utilizzando un approccio "a fattori" che proporziona il

requisito patrimoniale alla consistenza del portafoglio assicurativo o dell'operatività ordinaria della banca.

## Incoerenze e anomalie

La metodologia proposta dai legislatori va contestualizzata al quadro generale di oggettiva difficoltà nel reperire dati statistici significativi e affidabili per la calibrazione di modelli più sofisticati.

Tutto ciò premesso, l'approccio standardizzato nella sua attuale formulazione risulta spesso incoerente rispetto all'effettiva esposizione al rischio di compagnie o banche e rischia conseguentemente di introdurre distorsioni anche significative nei requisiti patrimoniali per chi adotta approcci standardizzati. Considerando ad esempio la formula standard di Solvency II, la tabella I esemplifica il requisito patrimoniale riveniente dal rischio operativo per cinque compagnie target (i dati sono finalizzati alla sola comparazione degli output della formula standard quindi non rappresentativi per alcuna altra considerazione). L'analisi di tali requisiti evidenzia una serie di anomalie. Alcuni esempi:

- non sembra esistere un motivo evidente per prevedere un incremento significativo e sistematico di rischio operativo in caso di incremento dei premi contabilizzati dell'ultimo anno (tale incremento potrebbe essere dovuto, per esempio, alla sottoscrizione di un unico contratto assicurativo di importo elevato il che corrisponderebbe probabilmente ad una riduzione e non già ad un incremento dell'effettivo rischio operativo). La comparazione del requisito patrimoniale per le compagnie 1 e 2 evidenzia però un effetto importante in tal

senso (capitale della prima pari al 258% di quello della seconda);

- l'esperienza non sembra suffragare l'ipotesi che la rischiosità operativa del business tradizionale sia superiore a quella dei prodotti con prestazioni direttamente collegate al valore di mercato dei fondi sottostanti (anzi l'operatività di questi ultimi è tipicamente più ricca e articolata di quella dei primi con possibilità di errori operativi connessi, ad esempio, alla valorizzazione periodica delle quote dei fondi, a possibili movimentazioni delle quote tra fondi ecc). La comparazione del requisito patrimoniale per le compagnie 1 e 3 evidenzia però un effetto importante in tal senso (capitale della prima pari al 1547% di quello della seconda);

- non sembra confermato dai fatti l'assunto che l'operatività del business di puro rischio (in particolare di quello connesso a contratti di mutuo/finanziamento) sia meno "rischiosa" di quella relativa a prodotti tradizionali. La comparazione del requisito patrimoniale per le compagnie 4 e 5 evidenzia però un effetto importante in tal senso (capitale della prima pari al 3% di quello della seconda a parità di numero contratti gestiti).

## Modelli interni e approcci avanzati

Non stupisce quindi che la valutazione del requisito patrimoniale connesso al rischio operativo utilizzando modelli interni e approcci avanzati stia diventando sempre più di rilevanza strategica. Ne è la prova il fatto che Milliman, sulla base dell'esperienza maturata in mercati maturi dal punto di vista dell'approccio all'Erm e alla gestione del

<b>Tabella I</b>	<b>Compagnia 1</b>	<b>Compagnia 2</b>	<b>Compagnia 3</b>	<b>Compagnia 4</b>	<b>Compagnia 5</b>
<b>Tipo Business</b>	Tradizionali rivalutabili	Tradizionali rivalutabili	Ramo III non garantito	Puro rischio - 10.000 polizze in-force	Tradizionali rivalutabili - 10.000 polizze in-force
<b>Riserve Best Estimate</b>	1.000	1.000	1.000	40	1.600
<b>Premi ultimo anno</b>	200	100	200	5	200
<b>Premi anno precedente</b>	100	200	100	5	200
<b>Spese ramo III</b>	0	0	3	0	0
<b>BSCR</b>	50	50	30	5	100
<b>SCR (rischio operativo)</b>	11,60	4,50	0,75	0,20	8,00

Valori in milioni di euro


**Paola Luraschi**

Principal Milliman

**Un'efficiente politica di Erm comporterebbe una riduzione delle perdite operative, che si evidenzerebbe nei risultati della Ldc e quindi nella calibrazione del modello statistico, con conseguente riduzione immediata del requisito patrimoniale dovuto al rischio operativo**

rischio operativo (il mercato Usa in primis, ove sono in vigore i cosiddetti controlli Sox, ma anche il Regno Unito), sta supportando un numero sempre crescente di realtà per la realizzazione di una fattiva gestione del rischio operativo che si rifletta in una riduzione del capitale connesso.

Una possibile metodologia di misurazione del rischio operativo è basata sul cosiddetto Loss Distribution Approach. Tale metodologia si propone di fatto di stimare l'ammontare di capitale necessario a coprire le perdite attese e inattese derivanti dai rischi operativi su un holding period annuale a un livello di confidenza prefissato.

### **Calibrare modelli di valutazione**

Prescindendo da elementi di carattere statistico-matematico relativi alla costruzione del modello, una problematica fondamentale è la disponibilità di dati statistici per la calibrazione dei modelli di valutazione. Tali dati si basano sulle risultanze di attività di Loss Data Collection (Ldc) ossia nella creazione di database delle perdite. La creazione di una Ldc efficiente presenta alcune aree di criticità, quali ad esempio:

- difficoltà di ricostruire nel breve periodo una storicità sufficiente di dati;
- difficoltà di creare campioni significativi per permettere una segmentazione dei dati di perdita in funzione, al minimo, dei macroeventi di riferimento (Frode interna, Frode esterna, Rapporto di Impiego e Sicurezza sul lavoro, Clienti prodotti e pras-

si operative, Disastri e Sicurezza pubblica, Problemi tecnologici alle infrastrutture, Esecuzione completamento e gestione dei processi);

- difficoltà nella raccolta delle informazioni di perdita (scarsa attitudine culturale dei livelli operativi, difficoltà nel reperire i dati con l'attuale piano dei conti ecc.);

- importanza di un corretto e consapevole censimento e classificazione di eventi/perdite/fattori per evitare doppie contabilizzazioni e/o omissioni (gli eventi possono essere generati da più fattori, un evento può essere un fattore, un fattore può generare più eventi ecc.);

- importanza della definizione di un corretto set di classificazione delle perdite che permetta la calibrazione del modello di valutazione e al contempo la gestione operativa del rischio.

Le difficoltà connesse all'adozione di un modello interno/metodo avanzato di valutazione sono di contro ripagate dalla possibilità di realizzare una connessione diretta tra l'Erm (finalizzato alla gestione e riduzione del rischio) e il requisito patrimoniale. Un'efficiente politica di Erm infatti comporterebbe una riduzione delle perdite operative, che si evidenzerebbe nei risultati della Ldc e quindi nella calibrazione del modello statistico, con conseguente riduzione immediata del requisito patrimoniale dovuto al rischio operativo.

**Paola Luraschi**

Principal Milliman