



## CONTENUTI

In questo numero approfondiamo:

- L'impatto della crisi finanziaria su variable annuity ed index-linked
- Il concetto di Enterprise Risk Management e la sua utilità nella gestione d'impresa
- Le possibili implicazioni nel costruire un modello interno per Solvency II
- Lo stato dell'arte nell'implementazione dei principi MCEV
- Un approccio valutativo dell'esposizione a grandi rischi

## INDICE

Variable Annuity e crisi finanziaria	2
Index-linked: quali prospettive ad un anno dal crack Lehman Brothers?	4
ERM - Di cosa si tratta?	6
Benefici e sfide nell'uso di un modello interno per Solvency II	8
Ritardi nell'implementazione del MCEV	10
Run-Off Portfolio e Solvency II	11

## WELCOME

**Benvenuti alla prima edizione della newsletter italiana di Milliman. Lo scopo di questa newsletter è di comunicare a tutti coloro che sono interessati al mercato assicurativo italiano i nuovi sviluppi, metodologie e temi che si stanno delineando a livello locale, europeo e mondiale.**

Essendo Milliman una delle società di consulenza più attive a livello internazionale, vantiamo strumenti ed esperienza nel far questo, nonché un significativo investimento nella ricerca e nello sviluppo che ci permette di proporre ai nostri clienti idee e soluzioni innovative. Milliman è presente in Italia da 6 anni e durante questo periodo abbiamo già introdotto alcune innovazioni nel mercato italiano, tra cui, ad esempio, prodotti innovativi quali le variable annuity e sistemi per valutare la variabilità delle riserve sinistri danni, nonché per attuare sofisticate proiezioni dinamiche di ALM necessarie per Solvency II e per il calcolo del Market Consistent Embedded Value.

I prossimi tre anni rappresentano un periodo critico per il settore assicurativo italiano. L'implementazione di Solvency

II costituisce un cambiamento fondamentale nel modo in cui il mondo assicurativo è regolato ed apporterà molteplici sfide e cambiamenti alle compagnie di assicurazione. Allo stesso tempo il contesto contabile si modificherà con la fase II degli IFRS e ci aspettiamo di vedere cambiamenti anche nella struttura dei prodotti e dei canali distributivi, nonché nelle modalità con cui le compagnie di assicurazioni sono organizzate. Crediamo che Milliman sia un partner ideale nell'assistere le compagnie ad affrontare queste sfide ed auspichiamo di stimolare un interessante dibattito e confronto con tutti coloro che ci conoscono già o che desiderano entrare in contatto con noi.

Per ulteriori informazioni si prega di contattare Ed Morgan ([ed.morgan@milliman.com](mailto:ed.morgan@milliman.com)).

### COME CONTINUARE A RICEVERE LA NOSTRA NEWSLETTER

E' sufficiente scrivere a [italy@milliman.com](mailto:italy@milliman.com) specificando il proprio indirizzo e-mail e/o gli indirizzi e-mail delle persone che desiderano ricevere la nostra newsletter.

# VARIABLE ANNUITY E CRISI FINANZIARIA



Il 2007 può probabilmente essere definito l'anno delle Variable Annuity in quanto, proprio nel corso del 2007, i prodotti di tipo Variable Annuity sono stati inseriti nei portafogli delle compagnie europee dei principali gruppi internazionali (Generali, AXA, Hartford, ING, Aegon etc...) e si sono quindi affermati come valida alternativa a prodotti garantiti di tipo tradizionale. Il mercato Italiano ha confermato tale trend con le compagnie del Gruppo Generali ed AXA.

Successivamente molte altre compagnie hanno confermato il successo dei prodotti garantiti di tipo Variable Annuity gestiti con tecniche di hedging dinamico.

Milliman ha supportato buona parte di tali compagnie nel design dei prodotti, nell'identificazione di una adeguata strategia di hedging e nella successiva gestione della strategia di hedging stessa. Milliman è inoltre storicamente leader indiscussa negli USA nell'offerta di supporto a compagnie per servizi legati al mercato Variable Annuity.

Utilizzando la propria conoscenza del mercato Milliman ha effettuato un'analisi degli impatti che la crisi finanziaria ha avuto sui prodotti di tipo Variable Annuity. Le conclusioni di tale analisi sono estremamente incoraggianti: la pressoché totalità delle compagnie che gestiscono prodotti di tipo Variable Annuity hanno implementato adeguate strategie di hedging che riducono in modo significativo la volatilità degli utili e del capitale di copertura. L'analisi del comportamento di tali strategie di hedging ha evidenziato che, benché la pressoché totalità delle garanzie

finanziarie associate a prodotti Variable Annuity siano diventate 'in the money' (i.e. il valore garantito è maggiore del valore di mercato dei fondi associati al contratto assicurativo), i programmi di hedging hanno performato molto bene anche nel momento peggiore della crisi finanziaria. I risultati annuali dei principali player americani hanno evidenziato che, solo nei mesi di settembre e ottobre 2008, i programmi di hedging hanno evitato alle compagnie americane perdite per 40 miliardi di dollari e hanno dimostrato di essere efficienti (\*) al 93%. I risultati annuali

pubblicati dai principali player europei confermano tale dato con un indice di efficienza (\*) dei programmi di hedging che, alla fine del 2008, si attesta attorno al 94,5%.

La motivazione di tale efficienza in un contesto macro-economico che ha visto l'insuccesso di moltissimi strumenti finanziari è da ricercarsi nella semplicità degli strumenti finanziari utilizzati dai programmi di hedging. Gli strumenti utilizzati infatti sono strumenti liquidi ed immuni dal rischio di default delle società emittenti nonché dai vincoli imposti dagli Istituti di Credito (un programma di hedging utilizza tipicamente strumenti quali futures scritti sui principali indici dei mercati di riferimento, interest rate swap o strumenti similari etc...)

La recente crisi è stata quindi un importante banco di prova per i prodotti di tipo Variable Annuity e per le strategie di hedging utilizzate per la loro gestione. Da tale esperienza si possono trarre sia incoraggianti conclusioni per il futuro di tali prodotti sia una serie di insegnamenti sull'importanza di disegnare in modo adeguato i prodotti (per esempio prevedendo limiti ragionevoli di

componenti azionarie in fondi garantiti, includendo analisi legate al comportamento dinamico degli assicurati etc...) e sull'importanza di realizzare politiche di hedging adeguate alla tipologia dei prodotti commercializzati.

Da non sottovalutare, nella previsione sull'andamento dei prodotti di tipo Variable Annuity, l'impatto che l'introduzione di Solvency II avrà sui requisiti di capitale dei prodotti assicurativi. Secondo la previsione semplicistica di Solvency I la richiesta di capitale per prodotti gestiti nello stile delle Variable Annuity è analoga a quella di prodotti garantiti associati a gestioni separate (i.e. l'attuale sistema di valutazione del capitale di copertura non distingue tra prodotti che prevedono la mitigazione del rischio associato a garanzie finanziarie mediante strategie di hedging e prodotti che invece non prevedono alcuna gestione di tale rischio). E' noto che l'introduzione di Solvency II richiederà la valutazione del capitale di copertura in funzione della variazione quantitativa delle poste di un bilancio realistico sottoposto a elementi di stress delle componenti di rischio sottostanti

l'attività assicurativa. Posto che tra tali elementi di rischio è ovviamente annoverato il rischio finanziario (nelle sue componenti: rischio di mercato, rischio di tasso, rischio di cambio, rischio di concentrazione, rischio di default, rischio legato ai credit spread etc...), è evidente che l'introduzione di Solvency II avrà importanti implicazioni sulla riduzione del capitale di copertura richiesto per prodotti garantiti gestiti nello stile della Variable Annuity in comparazione a quello di prodotti garantiti che non vengono gestiti con strategie di hedging dinamico.

*(\*) l'indice di efficienza 'calcolato in base ai dati pubblicati dalle compagnie e in base ai dati in possesso di Milliman' è pari al rapporto esistente tra il valore del movimento periodale degli asset totali di copertura dei prodotti di tipo Variable Annuity e il movimento del valore delle corrispondenti liability (ad esempio: movimento mensile liability 20.7 m€, movimento mensile asset totali 18.7 m€ ⇒ indice di efficienza del 90%).*

Per ulteriori informazioni si prega di contattare Paola Luraschi ([paola.luraschi@milliman.com](mailto:paola.luraschi@milliman.com))

## Si è svolto a Monaco di Baviera dal 6 all'11 Settembre 2009 il LIFE/AFIR Colloquium, importante appuntamento internazionale che vede la partecipazione sia del mondo accademico che di quello delle professioni, nel corso del quale abbiamo presentato 3 diversi paper:

"The role and structure of profit participation products in the European life insurance market following Solvency II"

Ed Morgan, Matthias Bonikowski

<http://it.milliman.com/Pubblicazioni/articoli/pdfs/role-structure-profit-participation.pdf>

"Variable annuity risk management and hedging effectiveness"

Heinz Holler, Gary Finkelstein

<http://it.milliman.com/Pubblicazioni/articoli/pdfs/variable-annuity-risk-management.pdf>

"Dynamic asset liability management"

Aldo Balestreri, Jeremy Kent

<http://it.milliman.com/Pubblicazioni/articoli/pdfs/dynamic-asset-liability-management.pdf>

# INDEX-LINKED: QUALI PROSPETTIVE AD UN ANNO DAL CRACK LEHMAN BROTHERS?

Cosa è cambiato nell'offerta dei prodotti indicizzati dopo il fallimento di Lehman Brothers? Quali nuovi scenari si stanno prospettando in Italia ed in Europa? L'articolo passa in rassegna le principali novità intervenute in Italia, soffermandosi anche sui mercati assicurativi di Spagna e Francia, nonché sul business cross-border di Dublino.

## IL RISCHIO DI CONTROPARTE NELLE POLIZZE INDEX-LINKED

Fin dai primi anni novanta il mercato assicurativo italiano è stato caratterizzato da un'ampia diffusione di polizze ad elevato contenuto finanziario, con prestazioni agganciate ad uno o più indici o titoli azionari. La garanzia di restituzione del premio investito, unita alla possibilità di realizzare un rendimento correlato ai mercati azionari, ha attratto molti risparmiatori, inconsapevoli dell'effettiva rischiosità dell'investimento.

In Italia, in particolare, l'industria assicurativa ha sviluppato prodotti i cui impegni tecnici sono stati replicati mediante l'acquisizione di titoli strutturati o mediante la combinazione di titoli obbligazionari e derivati. Nella maggior parte dei casi gli attivi acquisiti a fronte delle prestazioni indicate in polizza hanno rappresentato il reale parametro di riferimento dell'indicizzazione, con

conseguente trasferimento del rischio di controparte a carico del contraente.

Nonostante la normativa italiana abbia imposto l'obbligo di evidenziare questa informazione nel materiale informativo del prodotto, non tutti i risparmiatori italiani sono stati realmente consapevoli della loro esposizione al rischio di controparte.

Probabilmente la maggioranza dei sottoscrittori immaginava che la parte più critica delle index-linked fosse la parte derivata, delegata a generare la performance accusata spesso anche di essere troppo costosa, e non l'obbligazione stessa, considerata invece sempre un tipo di investimento prudentiale dati i rating elevati degli emittenti, spesso costituiti da nomi molto conosciuti sul mercato internazionale.

Il crack della Lehman Brothers ha dunque clamorosamente posto in evidenza la rischiosità dell'obbligazione stessa.

## L'IMPATTO DEL CRACK LEHMAN BROTHERS SUL MERCATO ASSICURATIVO ITALIANO

Secondo le stime più recenti dell'Isvap, il numero di polizze index-linked coinvolte dal fallimento della banca d'affari statunitense ammonterebbe in Italia a 111mila contratti per un valore complessivo di 1,9 miliardi di euro.

Molte delle società di assicurazioni più esposte hanno promosso iniziative a sostegno della propria clientela. Alcune, ad esempio, hanno comunque dato facoltà ai propri clienti di ottenere, alla scadenza del contratto, il rimborso del capitale originariamente sottoscritto. Altre hanno approvato piani di intervento che prevedono la trasformazione delle polizze allo scopo di riconoscere al cliente il capitale netto versato. In alcuni casi il passaggio a nuovi prodotti assicurativi è stato accompagnato anche da un differimento della scadenza prevista originariamente dal contratto.



Nonostante i molteplici provvedimenti intrapresi dalle compagnie, l'estrema volatilità del mercato degli investimenti e la ricerca da parte dei consumatori di prodotti a rischio contenuto hanno favorito il ritorno a prodotti vita più tradizionali, a discapito di unit-linked ed index-linked.

In particolare, nel luglio 2009 i premi relativi alle nuove polizze index-linked sono ammontati a 82 milioni di euro, registrando una diminuzione del 90% rispetto allo stesso mese dell'anno precedente.

Le previsioni per il 2009 indicano una riduzione del 40% della produzione vita complessiva, con percentuali di contrazione più elevate per le polizze index-linked (60%-70%).

Anche in Spagna si è assistito ad un rallentamento nella raccolta premi relativa a prodotti unit-linked. Tuttavia la proposta di prodotti assicurativi più strutturati e con un maggior livello di garanzie ha permesso di mantenere vivo l'interesse dei risparmiatori, sempre più attratti da fondi con un livello contenuto di esposizione al

**QUALI PROSPETTIVE?**

In Italia l'Isvap è recentemente intervenuto con un nuovo regolamento, al fine di tutelare gli assicurati italiani e coinvolgere maggiormente l'impresa di assicurazione nella ideazione del prodotto, con un ruolo più attivo sia nell'individuazione delle misure di indicizzazione proposte sia nella gestione degli investimenti necessari a coprire i rischi assunti. La novità principale del nuovo regolamento è senza dubbio la disposizione in base alla quale i titoli a copertura delle obbligazioni offerte non possono più rappresentare l'entità di riferimento delle prestazioni ma esclusivamente la copertura finanziaria della compagnia a fronte degli impegni contrattuali. Le imprese di assicurazione non potranno più far assumere all'assicurato, attraverso la stipulazione di un contratto index-linked, il rischio di controparte di soggetti terzi all'impresa.

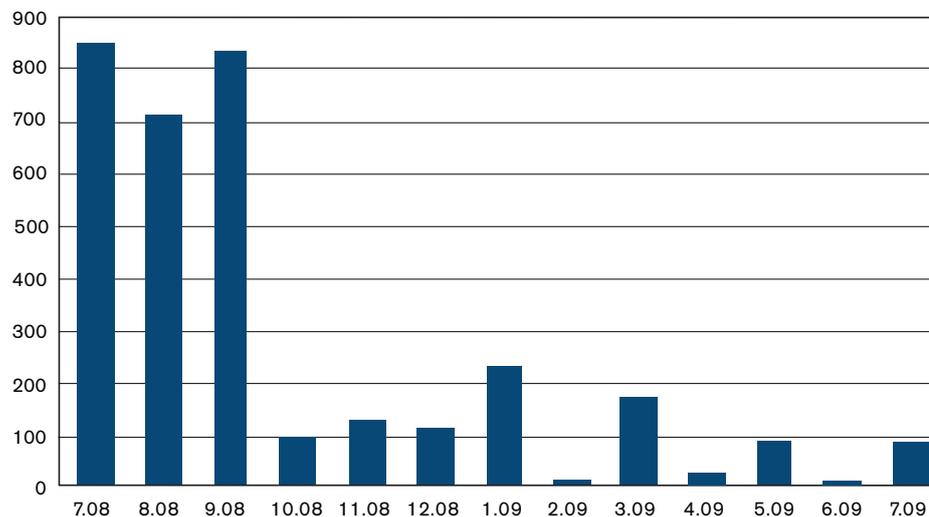
Probabilmente non sarà sufficiente solo questa nuova misura per stimolare nuovamente la domanda di prodotti indicizzati, quanto piuttosto una ripresa dell'economia e dei mercati finanziari, per la quale occorrerà attendere almeno il 2010.

Nel frattempo diventerà cruciale arricchire l'offerta assicurativa, con coperture volte a qualificare quel ruolo di sicurezza e protezione che viene ricercato dai consumatori anche quando sottoscrivono prodotti assicurativi ad elevato contenuto finanziario.

Come più volte segnalato dall'Isvap, i prodotti distribuiti devono recuperare i meccanismi di tutela e garanzia tipici dei contratti di assicurazione, spesso affievoliti in prestazioni demografiche a bassissimo valore aggiunto per gli assicurati.

Per ulteriori informazioni si prega di contattare Silvia Mizioni ([silvia.mizioni@milliman.com](mailto:silvia.mizioni@milliman.com)) o Corinne Legrand ([corinne.legrand@milliman.com](mailto:corinne.legrand@milliman.com))

Nuova produzione di polizze index-linked da luglio 2008 a luglio 2009 (milioni di euro)



La quota del mercato vita si è drasticamente ridotta per le polizze index-linked, passando dal 32% del luglio 2008 all'1.8% del luglio 2009.

**LA REAZIONE IN EUROPA**

In quasi tutti i mercati si è assistito, per effetto dell'andamento negativo dei mercati finanziari, ad un ridimensionamento della domanda di prodotti assicurativi ad elevato contenuto finanziario.

A Dublino il default dei grandi istituti bancari e l'attuale predilezione degli investitori per prodotti sicuri e garantiti, analogamente a quanto accaduto in Italia, ha fortemente depresso il collocamento di polizze unit-linked ed index-linked, mentre la contrazione del mercato immobiliare ha contribuito a ridurre il volume dei premi relativi ai prodotti assicurativi abbinati ai mutui.

rischio, e di limitare il ricorso a riscatti anticipati. Anche i margini di ricavo disponibili per i distributori hanno contribuito a consolidare l'interesse dei bancassicuratori nella proposta di tali prodotti.

In Francia, in controtendenza rispetto ad altri paesi europei, gli assicuratori hanno continuato a proporre regolarmente fondi indicizzati nell'ambito di polizze di tipo unit-linked. I fondi proposti, analogamente alle polizze index-linked vendute in Italia, hanno di solito una durata fissa, garantiscono la restituzione alla scadenza del premio investito e nel contempo consentono di partecipare alla performance di uno o più indici o titoli azionari. Il rischio di controparte a carico degli assicurati non sembra dunque aver rappresentato in Francia un deterrente alla domanda di prodotti indicizzati, come è invece accaduto in Italia.



# ERM – DI COSA SI TRATTA?

L'ERM (Enterprise Risk Management, ovvero Gestione del rischio d'impresa) è uno degli acronimi di cui negli ultimi tempi si sente parlare in ambito assicurativo, ma cosa è realmente? Recentemente si è molto dibattuto sul fatto che i sistemi di controllo del rischio non siano stati efficaci nei confronti della crisi finanziaria, per cui si potrebbe essere tentati di concludere che non vale la pena di occuparsene, tanto sembrano complicati da implementare e poi all'occorrenza non servono...

La realtà è piuttosto diversa. In effetti l'ERM è un concetto per definire come, nella gestione dell'attività di un'impresa, sia fondamentale valutare i rischi in modo completo ed aggregato. Ad esempio non è sufficiente preoccuparsi solamente del rischio di assunzione, ma è necessario considerare i cambi di regolamentazione, le sfide operative, ecc. Questo non è forse il lavoro di tutti i giorni? Essenzialmente lo è, ed è proprio questo il motivo per cui è necessario inserire l'ERM nell'attività quotidiana.

In un'organizzazione perfetta, dove ognuno comprende come i rischi possano emergere ed interagire – così che siano gestiti e "mitigati" in modo efficiente – non c'è bisogno di una "gestione del rischio" supplementare,

perché questa è semplicemente parte dell'agire ordinario. Nel mondo reale, tuttavia, le Compagnie non sono così efficienti, perché la realtà è divenuta molto complessa ed i metodi di gestione non si sono adattati così rapidamente per affrontarla. L'ERM è perciò un processo di transizione che cerca di perfezionare strumenti, tecniche e metodi di gestione per comprendere meglio la dinamica di sviluppo del business.

Una moderna compagnia può permettersi di non utilizzare l'ERM? Probabilmente no, perché scoprirà rapidamente che i suoi processi di gestione non possono affrontare il mercato, mentre i suoi concorrenti saranno in grado di muoversi in modo più rapido ed efficace. È un

processo evolutivo che le società stanno percorrendo e per restare nel gioco è necessario evolversi. Inoltre, il processo di conversione verso Solvency II è già iniziato e i punti di contatto con un buon sistema di ERM sono diversi.

Ci sono alcune caratteristiche essenziali che un buon sistema di ERM deve avere. In primo luogo, l'organizzazione dev'essere capace di capire da dove possano emergere le minacce al raggiungimento dei suoi obiettivi aziendali e come possano manifestarsi. Nelle realtà moderne si tratta di un sistema complesso di processi interattivi e di esposizione ai rischi molto difficile da comprendere. La metodologia CRisALIS® di Milliman è stata progettata con lo scopo di

affrontare tale complessità ed aiutare le organizzazioni ad identificare quali siano i fattori di rischio importanti e capire come interagiscano: identificarli e comprenderli è fondamentale, dato che costituiscono l'elemento peculiare del processo di ERM.

Una volta che l'esposizione al rischio è chiara, l'organizzazione ha bisogno di definire delle ipotesi su come tali rischi possano emergere. Per far ciò è necessario che ne siano identificate le caratteristiche principali: le stesse verranno codificate ad un livello macro in un "cruscotto" che il management può esaminare per monitorare come il rischio stia emergendo e definire le priorità per l'allocazione di risorse. È importante ricordare tuttavia che l'emergere dei rischi combinerà certamente caratteristiche multiple e così il cruscotto non dovrebbe essere guardato come una raccolta di singoli rischi indipendenti, ma al contrario, di elementi che interagiscono tra loro.

È probabile che tale cruscotto contenga 20-30 intestazioni, come:

- Rischio strategico
- Rischio di Mercato - concentrazione
- Rischio di Mercato – asset allocation
- Rischio di Mercato – ALM
- Rischio di Mercato – liquidità
- Rischio di credito - riassicurazione
- Rischio di credito - investimento
- Rischio assicurativo
- Rischio operativo - violazione procedure interne
- ecc.

L'organizzazione crea poi una struttura formale di reporting dove ogni funzione formula degli assunti teorici sui possibili rischi e li cattura in appositi "registri dei rischi". Questo processo aiuta le persone a sapere cosa cercare per comprendere quanto un fenomeno sia importante quando comincia ad emergere. Oltre a sapere quali rischi vadano controllati, le persone hanno bisogno di sapere

anche quali rischi l'organizzazione è disposta ad accettare e quali no. Queste "preferenze di rischio" si combinano con le informazioni sulla misura in cui un particolare rischio è accettabile, la "tolleranza al rischio", per formare l'indice definito come "appetito al rischio".

Con questa consapevolezza, la propria attività può cominciare a "guardar fuori", alla ricerca di nuove opportunità.

Una seconda parte dell'attività di ERM è la creazione degli strumenti e dei processi che aiutano a comprendere se l'evidenza del rischio stia cominciando ad emergere. Questo richiede una combinazione di tecniche e dev'essere personalizzato sulla realtà della Compagnia, per assicurare che si stia cercando i rischi negli ambiti corretti. Dato che i rischi nelle diverse società emergono in modi complessi, tramite interazioni multiple ed adattamenti, alcuni strumenti di monitoraggio hanno bisogno non solo di cercare la presenza dei fattori di rischio fondamentali, ma anche il modo in cui si stanno combinando nella definizione del rischio finale. Entrambi sono cruciali. CRisALIS® utilizza la scienza della complessità per catturarli efficacemente. La comprensione della struttura e la dinamica dell'esposizione al rischio permette di definire le metriche corrette per il monitoraggio. L'utilizzo di misure corrette implica che i segnali di insorgenza dei rischi possano essere visti in anticipo. L'organizzazione deve quindi costruire dei processi di comunicazione per assicurare che la consapevolezza di un rischio che emerge sia trasferita rapidamente a quelli che hanno bisogno di conoscerlo.

Tecniche come quella della "Risk DNA Analysis", utilizzata dalla metodologia CRisALIS®, permettono di identificare come le caratteristiche del rischio emergente stiano cambiando e forniscono degli indizi su quello che sta per accadere. L'abilità di anticipare l'emergere dei rischi è una componente cruciale dell'ERM, perché consente che le reazioni dell'Impresa siano più efficienti ed efficaci.

Il terzo elemento del quadro è la definizione di un insieme di processi e una struttura di governo degli

stessi in modo che la consapevolezza dell'emergere del rischio conduca tempestivamente alla scelta di azioni idonee. La definizione di particolari regole serve ad aiutare le persone a sapere quello che dovrebbero fare quando incontrano un rischio con particolari caratteristiche. Nel determinare le azioni da intraprendere è importante che si siano comprese le interconnessioni tra i fattori di rischio. Un intervento in un'area critica può risolvere uno specifico problema, ma può avere conseguenze spiacevoli altrove. E' quindi fondamentale che gli interventi siano esaminati in una visione d'insieme, per assicurare che le azioni intraprese siano eseguite efficacemente e che l'esposizione al rischio residua rimanga all'interno della tolleranza desiderata.

In ultimo, è importante che anche l'attività di pianificazione tenga conto dei rischi. Qualsiasi piano di sviluppo può comportare conseguenze che devono essere comprese e la cui gestione va pianificata. Le implicazioni derivanti dal lancio di un nuovo prodotto, ad esempio, possono avere un impatto su reputazione, posizionamento competitivo, redditività, rischi finanziari, ALM ed una serie di altri fattori. E' quindi fondamentale che anche in questo caso si tenga conto dell'impatto che lo sviluppo del business avrà sull'organizzazione. Di nuovo, la metodologia CRisALIS® fornisce tecniche che possono aiutare a simulare l'effetto dei cambiamenti, tenendo conto di tutti i diversi scenari e dell'interazione dei diversi fattori.

Dunque l'ERM non è qualcosa che possa essere aggiunto ad un'organizzazione dall'esterno; esso rappresenta piuttosto un miglioramento dei propri metodi e processi che rende più efficaci nella gestione della propria Compagnia, evitando minacce che possono intaccarne lo sviluppo e la crescita. Il modo in cui le risorse umane e il capitale sono utilizzati e l'abilità nel generare profitti per gli azionisti richiedono la conoscenza di quale sia il percorso migliore per raggiungere gli obiettivi.

Ci si può permettere di ignorare l'ERM? Per ulteriori informazioni si prega di contattare Aldo Balestreri ([aldo.balestreri@milliman.com](mailto:aldo.balestreri@milliman.com)) o Neil Cante ([neil.cante@milliman.com](mailto:neil.cante@milliman.com))

# BENEFICI E SFIDE NELL'USO DI UN MODELLO INTERNO PER SOLVENCY II

La costruzione di un modello interno dovrebbe consentire una migliore definizione del profilo di rischio e del fabbisogno di capitale di una Compagnia, apportando benefici sostanziali alla sua gestione, governance e guida strategica, oltre a favorire un uso più efficiente del capitale e una maggiore trasparenza nei confronti del mercato.

Tuttavia i modelli interni rappresentano solo una parte della soluzione e richiedono, in ogni caso, di dover affrontare alcune questioni significative, che riguardano in particolare: la disponibilità delle risorse, l'approvazione da parte dell'Autorità di Controllo, l'accettazione del modello sia all'interno che all'esterno della Compagnia.

Di seguito vengono indicati alcuni tra i vantaggi fondamentali e le questioni aperte riguardanti l'uso di modelli interni per Solvency II.

## VANTAGGIO: SUPPORTO ALLA GESTIONE DEL BUSINESS E DEL FABBISOGNO DI CAPITALE

La formula standard prevista da Solvency II rappresenta una soluzione unica che deve adattarsi alla realtà complessa dell'intero mercato assicurativo.

A seconda della dimensione, complessità e natura del portafoglio gestito, un modello interno può, in teoria, catturare meglio il vero profilo di rischio del business, prendendo in considerazione rischi che diversamente non sarebbero coperti in modo appropriato dalla formula standard.

Inoltre la costruzione e l'utilizzo di un sofisticato e robusto modello interno può contribuire a migliorare significativamente il risk management all'interno della Compagnia.

Tuttavia occorre prestare particolare attenzione, perché il modello sia abbastanza sofisticato da riflettere appropriatamente il rischio connesso al business, ma al contempo pratico da usare. Esso deve infatti fornire con regolarità informazioni utili e

comprensibili; anche le sue limitazioni devono essere analizzate e comprese, sia dagli utenti diretti che dai destinatari dei risultati finali.

## VANTAGGIO: ASSISTENZA NELLA GOVERNANCE E NELLA DEFINIZIONE DELLE SCELTE STRATEGICHE

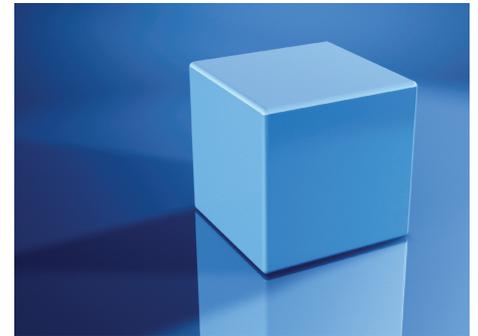
Un modello interno può migliorare la capacità dell'assicuratore di bilanciare rischio e remunerazione della propria attività, misurarne i risultati, identificare i propri punti di forza, i punti deboli e le opportunità che si presentano. Inoltre dovrebbe fornire degli output che possono essere usati per aiutare il Consiglio di Amministrazione a monitorare il management.

I prodotti inefficienti dal punto di vista del fabbisogno di capitale e le linee di business improduttive possono essere meglio identificate, portando ad una più efficace selezione ed al corretto pricing dei rischi. Tutto ciò può inoltre costituire una base informativa utile per fusioni e acquisizioni e ingresso in nuovi mercati.

## VANTAGGIO: MIGLIORE QUALITÀ DELLA DOCUMENTAZIONE

Sotto Solvency II, le Compagnie dovranno dimostrare all'Autorità di Controllo che il management opera sulla base della valutazione del proprio rischio e della propria solvibilità ("Own Risk and Solvability Assessment" – ORSA), prendendo in considerazione quale impatto abbiano su di essi le decisioni strategiche che vengono assunte.

L'ORSA dovrà anche considerare in modo esplicito le implicazioni e i rischi associati all'uso di un modello interno. Di conseguenza l'uso di un modello



interno renderà più onerosa l'attività di risk management.

La documentazione dei processi, delle ipotesi e dei modelli può richiedere un notevole sforzo in termini di risorse. La documentazione del modello, del suo uso, delle sue limitazioni e approssimazioni, nonché degli sforzi fatti per attenuare queste limitazioni e approssimazioni formeranno una parte cruciale dell'ORSA.

## VANTAGGIO: RICONCILIAZIONE CON ALTRE METRICHE USATE NEL REPORTING

Al momento, le Compagnie usano una varietà di standard diversi nel pubblicare i propri report, come ad esempio l'International Financial Reporting Standards (IFRS) oppure lo European Embedded Value (EEV), oltre ad altre misure interne. È probabile che l'Autorità di Controllo richieda chiarimenti sulle differenze che nascono dall'applicazione di questi diversi standard. Anche il Consiglio di Amministrazione chiederà verosimilmente spiegazioni e riconciliazioni delle differenze tra l'economic capital e il capitale richiesto da Solvency II.

Se venisse usato un unico modello interno per tutte le valutazioni, magari calibrato su differenti appetiti di rischio, dovrebbe essere più facile riuscire a riconciliare i diversi risultati.

## VANTAGGIO: FIDUCIA ESTERNA E RATING

Valutazioni del tipo economic capital stanno diventando un elemento sempre più importante nella valutazione del rating e della capacità di crescita operate da società di rating, analisti finanziari e gestori di fondi di investimento.

Un modello interno robusto e approvato dall'Autorità di Controllo rafforza la fiducia esterna nel credito assegnato alla Compagnia e nella sua capacità di effettuare proiezioni corrette su profitti e crescita futuri, aiutandola a ridurre i costi connessi alla raccolta di capitale.

## I MODELLI INTERNI POSSONO FORNIRE SOLO UNA PARTE DELLE RISPOSTE

Riporre eccessiva fiducia in un modello è ovviamente pericoloso perché nessun modello può essere accurato in tutti i possibili scenari, specialmente in quelli che difficilmente possono essere previsti o che al momento sono considerati come estremamente improbabili.

Ad esempio, in situazioni estreme le correlazioni tra i vari rischi difficilmente saranno le medesime riscontrabili in condizioni "normali", che pure di norma sono quelle utilizzate nella costruzione dei modelli.

## SFIDA: SODDISFARE L'AUTORITÀ DI CONTROLLO

I risultati preliminari del QIS4 suggeriscono che, per le Compagnie Vita di alcuni paesi UE, i requisiti di capitale ottenuti con modelli interni possono essere perfino superiori a quelli ottenuti applicando la formula standard.

Se il QIS4 dovesse indicare che i modelli interni conducono ad un fabbisogno di capitale superiore a quello previsto dal modello standard, probabilmente le Autorità di Controllo e l'Unione Europea arriverrebbero alla conclusione che la formula standard è inadeguata. Questo comporterebbe che:

- la formula standard possa venire calibrata a partire dai risultati ottenuti con i modelli interni;
- le Autorità di Controllo possano richiedere che l'assunzione di modelli interni, parziali o completi, divenga la modalità predefinita, con la conseguenza che le Compagnie che vogliono adottare la formula standard siano obbligate a giustificare la propria scelta.

Probabilmente le Autorità di Controllo si aspetteranno che i gruppi medio-grandi usino modelli interni seppure parziali; per le compagnie più piccole e/o con

modelli di business meno complessi, il principio di proporzionalità dovrebbe consentire l'uso della formula standard.

## SFIDA: APPROVAZIONE DA PARTE DELL'AUTORITÀ DI CONTROLLO

I modelli interni, siano essi parziali o completi, dovranno essere approvati dall'Autorità di Controllo e ciò potrebbe comportare un costo specifico a carico della Compagnia. La modalità esatta con cui questa approvazione dovrebbe avvenire non è ancora chiara, ma è probabile che richieda una qualche combinazione della revisione da parte dell'Autorità di Controllo, dei revisori e di una terza parte indipendente.

L'Autorità di controllo vorrà essere convinta del fatto che il modello interno sia robusto, integrato con il risk management della compagnia e rifletta accuratamente i rischi inerenti il business. Esso inoltre deve reagire in modo appropriato ai cambiamenti legati all'esperienza e al contesto economico. Perciò test di sensitività, stress test, e verifiche sugli scenari utilizzati dovranno essere documentati e presentati all'Autorità di Controllo.

## SFIDA: ACCETTAZIONE E APPLICAZIONE DEL MODELLO INTERNO

Per la validazione del modello interno, le Compagnie dovranno convincere l'Autorità di Controllo che i modelli interni sono effettivamente utilizzati nella gestione quotidiana del business, ovvero che contribuiscono alla gestione del rischio ed hanno una parte nella definizione delle scelte strategiche, nel processo di pricing e di sviluppo dei prodotti.

Per ottenere questo risultato, le Compagnie dovranno assicurarsi che vi sia una diffusa comprensione e condivisione nel management dei risultati del modello.

## SFIDA: IMPIEGO DI RISORSE

Costruire un modello interno, parziale o completo, e portarlo all'approvazione dell'Autorità di Controllo richiede uno sforzo intenso in termini di tempo e di risorse, in quanto presenta una serie di questioni significative da affrontare:

- i dati del modello devono essere completi, accurati e aggiornati;

- il modello deve essere validato in maniera robusta e oggettiva – ciò potrebbe richiedere il ricorso ad una review esterna e indipendente;
- deve essere garantito nel tempo l'aggiornamento dell'intera documentazione del modello;
- deve essere assicurata la cooperazione di diverse aree della Compagnia;
- il modello, così come i suoi input ed output, devono essere spiegati all'intero management;
- deve essere incoraggiato l'uso del modello anche all'interno di settori diversi di business;
- deve essere raggiunto un buon compromesso tra complessità/accuratezza del modello e possibilità di produrre velocemente i risultati.

## SFIDA: RICHIESTA LA FLESSIBILITÀ

Una questione chiave nello sviluppo di un modello interno sarà come assicurare che questo rimanga rappresentativo del business nel corso del tempo e non diventi obsoleto.

È inoltre probabile che le Compagnie continueranno, almeno inizialmente, a pubblicare report utilizzando standard diversi, ad esempio l'IFRS e il Market-Consistent Embedded Value (MCEV). Considerando il tempo e lo sforzo necessari perché un modello interno produca risultati coerenti, sarebbe inefficiente doverli duplicare anche nel caso degli altri standard. Il modello perciò dovrebbe essere abbastanza flessibile da produrre risultati in base a standard di reporting diversi.

Questi sono alcuni dei temi su cui in Milliman stiamo lavorando, insieme ai nostri clienti, per affrontare lo sviluppo di modelli interni e le tematiche di Solvency II.

Per ulteriori informazioni si prega di contattare Luca Cavaliere ([luca.cavaliere@milliman.com](mailto:luca.cavaliere@milliman.com)) o Dominic Clark ([dominic.clark@milliman.com](mailto:dominic.clark@milliman.com)).

# RITARDI NELL'IMPLEMENTAZIONE DEL MCEV

Nel giugno del 2008 il Forum dei CFO delle Compagnie Europee di Assicurazione (il "CFO Forum") ha redatto i Principi del Market Consistent Embedded Value del CFO Forum ("Principi del MCEV")<sup>1</sup>. I Principi del MCEV avrebbero dovuto sostituire i principi dello European Embedded Value (EEV), ed era stato stabilito l'obbligo di implementazione per i membri del CFO Forum per il reporting di fine anno 2009, ma lasciando alle Compagnie la possibilità di adottare prima i nuovi principi.

I Principi del MCEV erano stati introdotti nell'ottica di dare nel calcolo del valore la prospettiva degli azionisti, un approccio al rischio finanziario coerente con il mercato, una reportistica migliorata e coerenza tra le Compagnie, oltre ad una coerenza con gli approcci che ci si aspetta per Solvency II e IFRS Fase 2.

Nei mesi successivi, comunque, la crisi finanziaria ha portato alla luce alcune debolezze nella metodologia e incoerenze negli approcci tra le diverse Compagnie. Di conseguenza, alcune di esse stavano abbandonando i propositi iniziali di implementare in anticipo, mentre altre spingevano perché le nuove misure fossero ritardate.

Ci sono state inoltre altre critiche riguardo il fatto che la nuova misura non è ben compresa o accettata dal mercato.

Nel dicembre del 2008 il CFO Forum ha annunciato che i suoi membri stavano collaborando all'applicazione dei Principi del MCEV in conseguenza del tumulto nei mercati finanziari. Si sosteneva infatti che i Principi del MCEV erano stati progettati in un periodo in cui le condizioni di mercato erano relativamente stabili e che la loro applicazione poteva portare a risultati fuorvianti in una fase di mercati turbolenti. In particolare, le aree oggetto di revisione includevano:

- le volatilità implicite,
- il costo dei rischi non immunizzabili,
- l'uso dei tassi swap come approssimazione dei tassi risk-free,
- l'effetto dei premi di liquidità.

Tra le Compagnie che hanno pubblicato i risultati di fine 2008 su base MCEV, c'è stata una notevole discordanza tra i metodi usati per le aree dette. Solo alcune di queste Compagnie hanno pubblicato la reportistica con i Principi del MCEV.

Per esempio:

- per determinare le volatilità di mercato alcune Compagnie consideravano le volatilità alla data di valutazione, altre ad una data precedente o medie dell'anno. I Principi del MCEV prevedono che le ipotesi di volatilità siano basate sulle informazioni più recenti disponibili alla data di valutazione, anche se è prevista la possibilità di considerare informazioni meno recenti se il mercato presenta caratteristiche anomale.
- C'erano diverse metodologie e livelli di tassi usati per il costo di capitale per il calcolo del costo dei rischi non immunizzabili.
- Alcune compagnie usavano i tassi dei bond governativi, altri i tassi swap come base di calcolo del tasso risk-free. I Principi del MCEV richiedono l'utilizzo, in tutte le situazioni in cui ciò sia possibile, della curva dei tassi swap.
- Il livello dei premi di liquidità, e le peculiarità del territorio e del portafoglio dove questi venivano applicati (per esempio solo portafogli di rivalutabili) variavano molto. Alcune Compagnie ipotizzavano che non ci fossero premi di liquidità, mentre i Principi del MCEV precludono aggiustamenti per i premi di liquidità.

Non ci sono stati cambiamenti significativi nella metodologia per il reporting di metà anno 2009. Le ipotesi su premi di liquidità e volatilità sono state generalmente uniformate, ma c'era sempre una notevole variabilità.

Nel maggio del 2009 il CFO Forum ha annunciato che, alla luce di questi sviluppi, rivedrà ulteriormente il lavoro per migliorare la coerenza e ritarderà l'adozione obbligatoria del reporting MCEV fino al 2011. Ha rilevato che l'ulteriore lavoro dovrebbe consentire le dovute considerazioni anche su Solvency II, altra materia nella quale i premi di liquidità sono un punto di attenzione importante. Un ulteriore aggiornamento è atteso più avanti nel corso dell'anno.

Alcune Compagnie hanno annunciato che continueranno a pubblicare i risultati secondo i Principi del MCEV (anche se con qualche modifica), ma altre hanno affermato che non li adotteranno almeno finché il CFO Forum non avrà completato il suo lavoro.

Quale che sia il futuro del reporting MCEV, è chiaro che sarà necessario risolvere le questioni aperte, dal momento che un approccio market-consistent sarà la base dei calcoli per Solvency II e la metodologia potenziale per IFRS Phase II.

Per ulteriori informazioni si prega di contattare Nazario Cannarozzi ([nazario.cannarozzi@milliman.com](mailto:nazario.cannarozzi@milliman.com)) o Jeremy Kent ([jeremy.kent@milliman.com](mailto:jeremy.kent@milliman.com)).

<sup>1</sup> Copyright © Stichting CFO Forum Foundation 2008

# RUN-OFF PORTFOLIO E SOLVENCY II

Per anni, le compagnie che hanno avuto in portafoglio esposizioni con rischi USA hanno registrato un freno ai propri utili non riuscendo a garantire un adeguato ROE e gli attesi margini previsti a bilancio. Inoltre, l'incertezza delle passività future ha portato ad un'importante incremento delle riserve negli ultimi dieci anni.

Molte compagnie europee hanno dei portafogli con coperture su esposizioni americane, come rischi derivanti dall'amianto, inquinamento ambientale e rischi di massa. Queste aziende si trovano di fronte ad una decisione difficile: se mantenere queste passività a bilancio e continuare a gestirle autonomamente ed in tal caso quanto capitale sarà necessario e per quanto tempo?

Molte gestioni di questi portafogli hanno la necessità di avere sia un adeguato capitale umano, per esempio specifici gestori di sinistri ed esperti legali, sia del capitale necessario per sostenere l'aumento delle riserve. Pertanto tali risorse, capitale e personale specializzato, non possono essere impiegate per intraprendere e sviluppare nuovo business. Inoltre, il management aziendale deve altresì fornire spiegazioni sui risultati ottenuti ad analisti di borsa, agenzie di rating, etc. Un'alternativa nel gestire tali esposizioni potrebbe essere quello di vendere o riassicurare il portafoglio; ciò comporta da parte delle Società la ricerca di acquirenti e/o società di riassicurazione, e cosa più importante e forse più difficile, trovare un accordo sul prezzo.

Questo articolo affronta due importanti questioni inerenti tale situazione:

- Quanto deve essere appostato a riserva per far fronte ai sinistri futuri?
- Quale è il livello di fiducia che il management ha sulle riserve appostate in bilancio? È possibile apportare valore aggiunto fornendo una vasta gamma di stime stocastiche?

Infine, si discuterà di come il management potrebbe affrontare i



problemi evidenziati in precedenza secondo gli scenari previsti da Solvency I e Solvency II.

Per valutare correttamente le riserve derivanti dalle esposizioni suddette, un attuario specializzato, sia esso interno alla società o consulente esterno, dovrebbe compiere un'accurata analisi. Ciò comporta una revisione dettagliata del portafoglio sinistri, e la necessaria di disporre di una lunga serie di dati, tra cui:

- informazioni sul contratto di polizza, limiti assuntivi e specifiche sui rischi assicurati
- quota trattenuta e quota ceduta in riassicurazione;
- informazioni su sinistri denunciati e sui sinistri aperti;
- informazioni sugli importi pagati, riservati e sulle spese

Da queste informazioni, combinate anche con alcune ipotesi di mercato (mercato USA), l'attuario può estrapolare l'andamento futuro dei sinistri e il modello

dei pagamenti degli stessi. Inoltre, il costo medio dei sinistri può essere utilizzato per proiettare i futuri costi sia sul gross che sul net, così come sulle spese.

Nello svolgere questo tipo di analisi, è importante capire i limiti dell'analisi stessa per poter quantificare le incertezze che ne derivano. Queste incertezze sono le seguenti:

- l'incertezza sui parametri (ipotesi sulla frequenza sinistri e sul costo medio);
- l'incertezza derivante dalle politiche riassicurative adottate ed i relativi impatti;

A causa della elevata incertezza nella stima attuariale di un portafoglio di una Compagnia, è frequente utilizzare valutazioni attraverso un range di stime. Un approccio standard accettato dal settore è quello di variare le ipotesi utilizzate per la determinazione della "Best Estimate". Ad esempio, per creare un range di stime ragionevoli e possibile adottare diversi scenari in funzione delle ipotesi sulla frequenza e sul costo medio. Ad esempio è

possibile generare scenari best e worst utilizzando valori rispettivamente ottimistici e pessimistici.

Un altro approccio che gli autori ritengono sia più facilmente accettato, sia da parte del management della Compagnia che da parte delle Authority, è quello di adottare modelli di simulazione stocastica. Un modello stocastico è un modo per sviluppare una distribuzione, o un insieme di valori associati ad una determinata probabilità, intorno ad un punto, o ad una best estimate. Il modello adotta le stesse ipotesi sui parametri utilizzati per determinare la stima puntuale introducendo però la variabilità intrinseca agli stessi parametri. I modelli possono essere abbastanza semplici, oppure possono essere molto complessi. Ad esempio, possono (devono) essere introdotte analisi che tengano conto della correlazioni tra i vari rischi, come l'amianto, l'inquinamento ambientale o i rischi di massa. Qualsiasi sia la decisione del management, un

modello di simulazione stocastica offre preziose informazioni sul potenziale range di risultati.

Dobbiamo avvertire il lettore che effettuando una simulazione stocastica non verrà calcolato automaticamente il massimo capitale che una Compagnia potenzialmente potrebbe necessitare nella gestione di questo portafoglio. La distribuzione risultante è molto sensibile nei valori estremi (ad esempio, la coda della distribuzione). In futuro potrebbero verificarsi grandi perdite impreviste, come nuove tipologie di risarcimento o problemi legati alle coperture riassicurative, qualcosa che in ogni caso il modello non sarebbe in grado di prevedere e, pertanto riteniamo che non sarebbe neanche sensato provare a modellarle.

Tuttavia, la distribuzione dei possibili risultati fornisce al management significative informazioni. Queste informazioni possono essere utilizzati per identificare i rischi più appetibili per

una Compagnia. Il management potrà decidere se iscriverne a bilancio queste passività con un valore a "Best Estimate" o se opportunamente irrobustire le proprie riserve con un valore più alto, come ad esempio ad un determinato percentile della distribuzione. Inoltre con le informazioni derivanti dalle simulazioni stocastiche una Compagnia potrebbe adottare più profittevoli politiche riassicurative. Queste decisioni potrebbero inoltre essere considerate ai fini della valutazione del capitale necessario alla copertura sulle esposizioni suddette, sia sotto la nuova direttiva Solvency II che con l'attuale Solvency I. Infine, questo confronto potrà aiutare il management a decidere se gestire in autonomia il suddetto portafoglio, o cercare eventuali alternative finanziarie.

Per ulteriori informazioni si prega di contattare Daniele Velocci ([daniele.velocci@milliman.com](mailto:daniele.velocci@milliman.com)) o Thomas Guidon ([thomas.guidon@milliman.com](mailto:thomas.guidon@milliman.com))

## COME CONTATTARCI

Milliman SRL  
Corso Europa, 5  
20122 MILANO  
Tel: +39 02 76.260.521  
Fax: + 39 02 76.025.945

[www.milliman.it](http://www.milliman.it)  
[www.milliman.com](http://www.milliman.com)

Uffici nel mondo: Italia, Germania, Svizzera, Polonia, Romania, Spagna, Francia, Olanda, Regno Unito, Stati Uniti, Bermuda, America Latina, India, Giappone, Cina, Corea, Australia.

Per richiedere ulteriori copie della newsletter si prega di scrivere a [italy@milliman.com](mailto:italy@milliman.com) o al consulente Milliman con cui si è abitualmente in contatto.

Milliman è una società di consulenza attuariale e strategica che assiste un'ampia gamma di società commerciali, istituzioni governative e finanziarie. Fondata a Seattle nel 1947, la società ha attualmente 51 uffici nelle principali città del mondo. Milliman conta circa 2.300 dipendenti tra cui uno staff professionale di oltre 1.100 consulenti ed attuari qualificati.

Questa pubblicazione è stata ideata al fine di aggiornare i lettori sugli sviluppi più recenti ma non intende rappresentare un riferimento normativo. Ogni responsabilità per errori relativi a fatti ed opinioni qui presenti è declinata. Si prega quindi di chiedere una consulenza professionale prima di applicare i contenuti della presente pubblicazione al proprio specifico contesto.

Milliman SRL è iscritta al R.I. di Milano al numero 04252010964 ed al REA di Milano al numero 1737315. © Milliman 2009. Tutti i diritti riservati.