

# Le sfide nella gestione del rischio per le imprese assicurative

DOTT.SSA LAURA SANTORI - STANDARD & POOR'S, PARIS

**Winds of Change for Insurers**

- The nineties: expansion financed through capital market bubbles
- The catastrophes and the capital market crisis: the importance of risk bearing capital analysis
- The new century: consolidation and refocusing
- Solvency II: new challenges for management on integrated risk management, value based management, transparency, new products

*Insurers are facing a new risk & regulatory environment... and need to re-examine old assumptions about risks, cost of risks, and risk adjusted capital allocation*

**Enterprise Risk Management is the answer**

Standard & Poor's

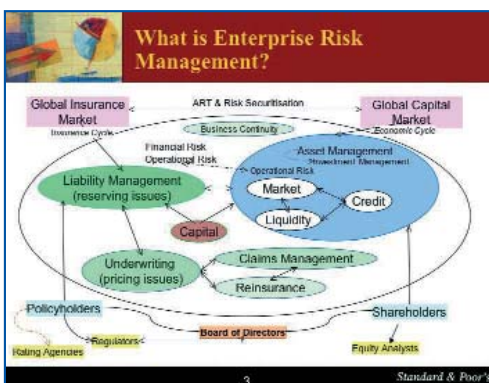
La situazione delle compagnie di assicurazione è cambiata significativamente negli ultimi anni, particolarmente negli anni più recenti. Con il world trade centre e la crisi dei mercati finanziari, le compagnie si sono rese conto che potevano essere colpite allo stesso tempo sia sul lato degli attivi sia sul lato dei passivi. Si sono rese conto che la correlazione dei rischi esisteva anche al di là di quello che era stato immaginato fino allora e questi eventi hanno portato ad una distruzione di valori



degli azionisti significativa ma anche ad una crisi di confidenza e fiducia degli investitori nei confronti delle compagnie di assicurazione, le quali hanno dovuto ovviamente rimboccarsi le maniche e reagire per restaurare la fiducia degli investitori. Questo avviene in parallelo con l'introduzione di Solvency 2 che comporta dei cambiamenti significativi per gli assicuratori.

## COME SI PUÒ REAGIRE

In effetti, il rischio è parte della definizione del business in una compagnia di assicurazione, quindi la soluzione sicuramente non è eliminare i rischi, ma quella di conoscerli e mantenerli entro dei limiti di tolleranza definiti. Quindi la soluzione per le compagnie di assicurazione, anche in linea con Solvency 2, è quella che noi chiamiamo 'enterprise risk management' (gestione integrata dei rischi).



## ENTERPRISE RISK MANAGEMENT

Il concetto non è quello di fare un cerchio intorno alle attività già esistenti che sono completamente dissociate una dall'altra, ma piuttosto avere un'organizzazione, una visione molto più strutturata dei rischi della compagnia.

## CHE COSA INTENDIAMO PER ENTERPRISE RISK MANAGEMENT?

Prima di tutto, la gestione dei rischi per una compagnia che pratica risk management è quella di conoscere, misurare e definire dei limiti per i rischi che sottoscrive e definire

**What is Good Risk Management?**

- 1) Identifying and monitoring significant risks
- 2) Setting risk limits for each risk that reflect the company risk tolerances, competencies and resources
- 3) Operating risk management programs that will maintain the level of risk retained by the company within the risk limits.
- 4) Execute the risk management programs to limit losses to within the company risk tolerances

The product of Good Risk Management is

a controlled risk taking environment

Standard & Poor's

delle procedure per assicurarsi che questi limiti siano seguiti. Il risultato di un risk management quindi è che le perdite derivanti dai rischi che la compagnia decide di tenere in portafoglio rimangono nei limiti di tolleranza definiti in precedenza.

**Good ERM Programs**

- Practicing Good Risk Management across ALL of the significant risks of the Enterprise
- Consistently across the risks
- Consistently with the fundamental objectives of the enterprise

Standard & Poor's

L'enterprise risk management serve ad assicurarsi che questo controllo di misurazione e limitazione dei rischi venga fatto per tutti i rischi della compagnia nello stesso modo e secondo gli obiettivi prefissati.

**Excellent ERM Programs**

All of the characteristics of Good ERM Programs plus...

- Developing and maintaining systems to periodically measure the capital needed to support the retained risks of the company
- Reflecting the risk capital in:
  - strategic decision making,
  - product design and pricing,
  - strategic and tactical investment selection
  - financial performance evaluation

The product of excellent ERM is the optimization of enterprise risk adjusted return

Standard & Poor's

Un gradino più alto è secondo noi l'adozione di un modello di capitale economico. Questo permette alla compagnia di stabilire i rendimenti e le relazioni dei rischi assunti, permette di allocare il capitale disponibile sempre tenendo conto del binomio rischio/rendimento della compagnia, permettendo di ottimizzarne le risorse. Il livello più alto dell'enterprise risk management è l'utilizzo strategico del capitale economico.

In realtà in Europa si sta procedendo in modo contrario rispetto a quello che stiamo vedendo adesso e le compagnie, a causa di Solvency 2, si sono lanciate in sofisticati modelli di capitale economico senza però avere una struttura di gestione dei rischi per sostenerlo. È molto importante una gestione integrata dei rischi per un modello di capitale economico, perché quest'ultimo senza la prima non dà i risultati migliori.

**ERM within the Rating Process**

Competitive Position	Short bar
Management & Corporate Strategy	Medium bar
Operating Performance	Short bar
Capitalization	Long bar
Liquidity	Short bar
Investments	Long bar
Financial Flexibility	Short bar

Stronger →

Standard & Poor's

In ognuna delle categorie di analisi, analizziamo i rischi che la compagnia prende e il modo in cui li gestisce. Per esempio, la categoria investimenti dovrà guardare i rischi dei tassi e del mercato. Nella categoria patrimonializzazione si dovranno tener conto delle riserve sinistri e del programma di riassicurazione.

Quello che cerchiamo di fare con questo nuovo approccio è quello di entrare più in dettaglio nell'analisi della gestione dei rischi per migliorare la visione che abbiamo della compagnia.

Un altro punto importante è che questo approccio ERM ci permetterà una visione più in prospettiva, nel senso che se parliamo alla compagnia dei limiti e del loro mantenimento abbiamo una visione più a lungo termine di quelle che saranno le perdite della compagnia, questo ci permetterà una visione più in prospettiva di quella che abbiamo adesso.

ERM diventerà una nuova categoria dell'analisi delle compagnie e sarà valutata come le altre, alla fine si farà una media pesata per arrivare ad ottenere il rating.

**ERM within the Rating Process**

Competitive Position	Short bar
Management & Corporate Strategy	Medium bar
Operating Performance	Short bar
Capitalization	Long bar
Liquidity	Short bar
Investments	Long bar
Financial Flexibility	Short bar
ERM	Short bar

Stronger →

Standard & Poor's

## COSA CI ASPETTIAMO DALLE COMPAGNIE CHE FANNO UN ECCELLENTE PROGRAMMA DI RISK MANAGEMENT

Il risk management culture (cultura di gestione integrata dei rischi) è la base di un programma efficiente sulla quale devono appoggiarsi i pilastri che sono il controllo dei rischi estremi o rischi catastrofali, il modello di gestione dei rischi e il modello di capitale economico. Una volta che questi pilastri sono stati costruiti si arriverà al punto finale che è la gestione strategica dei rischi.



**Risk Control Process**

What will we look for?

1. Quality of risk identification
2. Quality of risk monitoring
3. Standards and limits for retained risks
4. Enforcement of limits
5. Effectiveness and execution of risk management programs

Standard & Poor's

**Risk Management Culture**

What will we look for?

1. Corporate commitment to Risk Management
2. Highly qualified risk management staff
3. Regular communication with board on risks positions and risk management programs
4. Clear and wide known risk management policies and procedures
5. Manager's compensation is linked to the achievement of risk management objectives
6. Company's governance structure supports effective risk management
7. Risk measurement and monitoring is independent from risk taking and management

Standard & Poor's

Per cultura di gestione dei rischi si intende il grado di integrazione e di considerazione di risk management nella vita di tutti i giorni della compagnia. Quando incontriamo una nuova compagnia siamo interessati a sapere qual è la tolleranza al rischio e come viene espressa. Un altro aspetto fondamentale è il concetto di risk management che deve essere discusso e conosciuto in tutta la compagnia e non solamente nel dipartimento di risk management. Nel mondo ideale le decisioni rispetto ai limiti e quelle rispetto ai limiti da sottoscrivere dovrebbero essere prese e conosciute a partire dal CEO fino ad arrivare ai manager delle varie linee di business.

Sarebbe bello vedere una compagnia in cui ogni management contribuisce ai processi di risk management senza che ci sia l'intervento diretto del CEO o del dipartimento del risk management. Basti pensare ad un processo di creazione di un nuovo prodotto, in teoria la persona incaricata alla creazione dovrebbe non solo fare considerazioni sui costi e carichi ma tenere in conto come la struttura e la definizione di questo prodotto (livello di garanzie definito) possa impattare su utili o capitale della compagnia in caso di situazione di crisi; la visione dell'insieme è un approccio risk management rispetto ad una struttura interessata solo ai costi e ai carichi.



Il primo pilastro dell'analisi era il processo di controllo di rischio, in questa voce sono stati indicati tutti i livelli di rischio che possono interessare una compagnia di assicurazione. Una compagnia italiana che vende dei prodotti vita tradizionali in gestioni separate avrà sicuramente il rischio dei tassi di interesse se per la maggior parte ha investito in obbligazioni, mentre fondi UK with profit che sono per l'80/90%

investiti in azioni avranno come rischio principale il rischio di mercato sulle azioni, o una compagnia che ha un back office molto automatizzato avrà come rischio principale il rischio operativo.



## QUALI SONO I SEGNALI DI UN'OTTIMA GESTIONE DEI RISCHI

Innanzitutto l'esposizione dovrebbe essere identificata regolarmente con delle misure appropriate e accurate, dovrebbero esistere degli standard chiari conosciuti in tutti i livelli della compagnia sui limiti che la compagnia ha definito e dovrebbero esistere delle procedure per far sì che questi limiti vengano rispettati e altre procedure per intraprendere azioni quando questi limiti non vengono rispettati.

Il programma di risk management non è solamente qualcosa messo su carta ma deve far parte della cultura della compagnia.

**Risk Control Process**

What will we look for?

1. Quality of risk identification
2. Quality of risk monitoring
3. Standards and limits for retained risks
4. Enforcement of limits
5. Effectiveness and execution of risk management programs

14 Standard & Poor's

**Extreme Risks Management**

What will we look for?

1. Process for Anticipating Extreme Risks
  - Development of Extreme Risk Scenarios
    - Terrorism, Natural Disasters, Pandemic, Man-made Disasters, Stock Market Crash, Banking Crisis, Interest Rate Spike, Systemic liquidity Crisis, hyperinflation, negative interest rates, significant negative economic growth, Stagflation, Price deflation, currency exchange rate crash
    - To the extent that the risk are not core (catastrophe risk coverage)
2. Process for Envisioning Significance of Extreme Risks
  - Stress Testing
  - Liquidity Risk Analysis

15 Standard & Poor's

Gli extreme risks management sono i rischi di bassa frequenza, ma quando i sinistri si presentano sono di ammontare molto significativo. Abbiamo escluso da questa categoria i rischi catastrofici quando fanno parte del core business della compagnia, nel qual caso dovrebbe rientrare in procedure di controllo normali.

Questi rischi hanno un sistema di controllo diverso da quello dei rischi normali, in cui questi rischi non si vedono perché appaiono una volta ogni tanto.

**Extreme Risks Management**

4. Process for Preparing Response to Extreme Risk Situations
  - Liquidity Crisis planning
  - Contingency Planning
5. Execution of Company in Extreme Risk Situation
6. Company learning process from Extreme Risk Situation
7. Environmental Scanning
  - To provide advance signals of potential Crisis developments

16 Standard & Poor's

## COME LA COMPAGNIA PUÒ GESTIRE EXTREME RISKS MANAGEMENT

Innanzitutto ci dovrebbe essere un processo per identificare i rischi catastrofici; una volta identificati questi rischi, dovrebbero esserci delle misure per definire l'impatto che questi rischi possono avere sugli utili o sul capitale della compagnia. Dopodiché ci

dovrebbero essere dei processi per gestire la compagnia in situazione di crisi, per esempio in caso di crisi di liquidità definire quali sono gli attivi che dovrebbero essere venduti per primi o identificare delle linee di credito aperte con le banche.

## L'ESECUZIONE DEL PROGRAMMA DI RISCHIO

Un esempio è stato dato con l'evento 'Katrina' negli Stati Uniti. Abbiamo chiesto a tutte le nostre compagnie quale era l'esposizione a 'Katrina' e quali erano le perdite nette e lorde; c'è stata una sola compagnia che nel giro di tre ore aveva fatto l'elenco di tutte le cose e le persone che erano assicurati. Un altro punto importante è il processo di imparare dagli sbagli commessi negli anni passati. Ogni volta che c'è un rischio di catastrofe la compagnia dovrebbe andare a vedere cosa si può salvare e cosa no del processo seguito l'ultima volta che si è fatto fronte ad un problema del genere.

L'ultimo punto è quello di tentare di identificare in anticipo le potenziali situazioni di crisi. Recentemente abbiamo avuto un esempio di un grande riassicuratore che ci ha presentato gli studi che hanno fatto negli ultimi anni del comportamento e dei problemi derivanti dai medicinali per la terapia ormonale, mostrando come la curva dei problemi per questi medicinali aumentava negli anni; quindi il riassicuratore ha deciso di smettere di sottoscrivere la responsabilità civile per le compagnie che producevano questi medicinali prima che questo problema si verificasse. Questo è un tentativo efficace di identificare i problemi prima che si presentino.

Importante per misurare e per avere un'idea dello sviluppo futuro dei rischi è che la compagnia disponga di modelli, perché non c'è molta informazione sui rischi. Il livello di sofisticazione dei modelli dipende dall'importanza dei rischi sottoscritti. Quello che cercheremo di capire è se i risultati di questi modelli sono pronti e disponibili regolarmente o con minimi ritardi, se la compagnia capisce quello che esce dai modelli e soprattutto se i risultati di questi modelli vengano utilizzati per prendere delle decisioni di business e non soltanto per creare dei rapporti inutilizzati da tutti.

### STRATEGIC RISK MANAGEMENT (GESTIONE STRATEGICA DEI RISCHI)

Questa gestione è fondamentalmente basata sul risk capital. Il risk capital può essere definito sia in modo parametrico sia in un modo più sofisticato. L'area di strategic risk management è quella in cui speriamo di vedere l'integrazione fra più risk management e le attività quotidiane della compagnia. Il binomio rischio/rendimento dovrebbe essere parte integrante della maggior parte delle decisioni di business, per esempio del pressing dei prodotti e della definizione del livello di riassicurazione, della definizione della strategia d'investimento e della locazione del capitale alle varie aree di business. In ultimo la retribuzione del management dovrebbe essere legata non solo all'aumento di premi o anche di rendimenti, ma legata anche alle considerazioni rischio/rendimento.

**Risk & Economic Capital Models**

- 1. Primary Risk Metrics**
  - Appropriateness of Assumptions, Methods and Models
  - Comprehensiveness of Models – Risks not covered by models
  - Effective Usage of Metrics – Acting on information – timing & magnitude of response
  - Evaluation of risk at alternate time intervals & probabilities
  - Robust process for Validating Metrics
- 2. Secondary Risk Metrics**
  - Determination & Usage of sensitivity metrics
  - Validation to Primary measures
- 3. Adequacy of Modeling Infrastructure**
  - to deliver information in actionable timeframe
  - Timely process for updating assumptions
  - Controlled process for updating Data
- 4. Aggregation of Risks**
  - Correlations should be based on tails not total distribution

Standard & Poor's

**Strategic Risk Management**

What will we look for?

- 1. Initial Product Development and Profit Analysis Process**
  - Role of risk and reward
  - Treatment of Risk Capital in Product Profit Analysis
  - Treatment of Aggregation effects in developing risk capital allocation to product
  - Treatment of risks other than through capital impact
- 2. Renewal product rate setting process – role of risk and reward**
- 3. Strategic Asset Allocation Process – role of risk and reward**
- 4. Tactical Asset Selection Process – role of risk and reward**
  - Asset Purchases and sales
- 5. Capital Budgeting Process**
- 6. Risk Adjusted Performance Measures**

Standard & Poor's

**ERM Quality - Excellent**

- Extremely strong capabilities to consistently – **identify, measure, and manage risk exposures and losses** (within the insurer's pre-determined tolerance guidelines)
- Evidence of the enterprise's **consistent practice** of optimizing risk adjusted returns is strong.
- Risk and Risk Management are always important considerations
- Risk Management framework in place for several years
  - Has successfully limited losses in adverse market situation

Standard & Poor's

Una compagnia che ha un eccellente programma di ERM deve essere capace di identificare, quantificare e gestire sia l'esposizione ai rischi, sia le perdite che ne derivano. La compagnia ragiona sempre su termini rischio/rendimento e di ottimizzazione del rendimento dato da un certo livello di rischio.

**ERM Quality - Strong**


- Strong capabilities to consistently – **identify, measure, and manage risk exposures and losses** (within the insurer's pre-determined tolerance guidelines)
- Evidence of the enterprise's practice of optimizing risk adjusted returns (but not as well developed as a firm with Excellent ERM)
- Somewhat more likely to experience unexpected losses, outside of tolerance level
- Risk and Risk Management are usually important considerations
- Risk Management framework in place for several years
  - Has moderated losses in adverse market situation

Standard & Poor's

C'è però da fare una considerazione di tempo, ovviamente i programmi di risk management perché siano validi devono essere stati messi alla prova in situazioni di crisi, perché se no è difficile vedere se funzionano oppure no. Per esempio, per quanto riguarda i modelli catastrofali, che erano stati utilizzati nel passato e giudicati sufficienti per garantire questi rischi, 'Katrina' ha dimostrato che non funzionavano.

Un programma di ERM buono comprende tutti i punti elencati fino adesso, però ci sono problemi sulla sua esecuzione, non tutti all'interno della compagnia ne sono al corrente.

Un programma adeguato è quello che troveremo più spesso in Europa che in America cioè pensiamo che la maggior parte delle compagnie che vedremo gestiscono bene i loro rischi però gestiti in silos. C'è un dipartimento per il PC o rischi Auto, dove è assente una visione dell'insieme dei rischi della compagnia e soprattutto della correlazione che c'è tra di loro.



**ERM Quality - Adequate**

- Capabilities to –
  - **measure** and **manage** most major risk exposures and losses, *but process has not been comprehensively extended to all significant risks*
- Insurer loss/risk tolerance guidelines are less developed.
- Execution of its risk management program is sufficient *(but less comprehensive than strong and excellent ERM practices)*
- Unexpected losses more likely to occur *especially in areas outside scope of existing risk management*
- Risk and Risk Management are often important considerations
- Risk Management framework in place for several years

21 Standard & Poor's

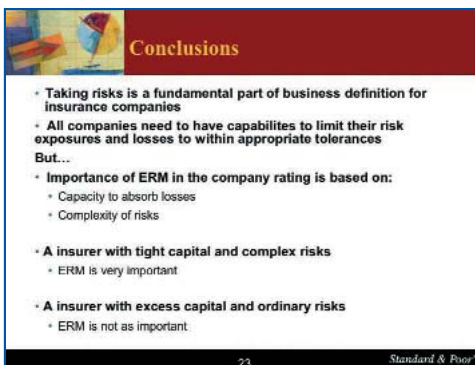


**ERM Quality - Weak**

- Limited capabilities to consistently –
  - **identify, measure, and manage** risk exposures, and limit losses
- Sporadic implementation of risk management program
- Losses not expected to be limited *in accordance with a set of pre-determined risk/loss tolerance guidelines.*
- Risk and Risk Management are sometimes considered
- Risk Management framework
  - Not adopted or
  - Solely satisfy regulatory minimums or
  - Was adopted very recently

22 Standard & Poor's

Le compagnie che non fanno un programma di gestione del rischio sono più soggette ad avere dei grossi sinistri che altre. Oppure fanno questo tipo di gestione solo nell'allocatione degli attivi o nella gestione degli attivi.



**Conclusions**

- Taking risks is a fundamental part of business definition for insurance companies
- All companies need to have capabilities to limit their risk exposures and losses to within appropriate tolerances
- But...
- Importance of ERM in the company rating is based on:
  - Capacity to absorb losses
  - Complexity of risks
- A insurer with tight capital and complex risks
  - ERM is very important
- A insurer with excess capital and ordinary risks
  - ERM is not as important

23 Standard & Poor's

## CONCLUSIONI

La gestione dei rischi ha una parte fondamentale nelle compagnie, allo stesso tempo bisogna limitare l'esposizione e le perdite secondo la loro tolleranza al rischio. Nell'ambito di un processo di rating l'importanza degli ERM è diversa a seconda del profilo della compagnia. In una compagnia che ha poco capitale e rischi molto complicati è estremamente importante che l'ERM sia valido e completo.

Diversamente, per una compagnia che fa solo una linea di business ha meno importanza, soprattutto se il capitale di base è molto solido.