

# IL BILANCIO DI ESERCIZIO E LA SOLVIBILITA'

Prof. Rocco Roberto Cerchiara

Per studiare la solvibilità di un'impresa assicurativa è necessario partire dallo studio del bilancio d'esercizio.

Con il recepimento delle terze direttive (**92/49 per i rami danni e 92/96 per i rami vita**) della Comunità Economica Europea relativa al settore assicurativo (**d. lgs. 17 marzo 1995, n. 174 e 175**) il legislatore italiano ha concluso il processo di armonizzazione volto alla creazione di un mercato unico europeo dell'assicurazione.

Tale obiettivo ha richiesto l'emanazione di tre "generazioni" di direttive comunitarie ed un periodo di circa 25 anni per l'attuazione: dal **1964** con la prima direttiva rivolta al mercato riassicurativo dove è stata sancita la libertà di stabilimento.

Con la terza direttiva viene realizzata pienamente l'apertura di mercato: viene stabilito il principio **dell'home country control** e **viene limitato il ruolo della vigilanza** al solo aspetto della solvibilità con conseguente abolizione di controlli preventivo sulle tariffe e sulle norme contrattuali (deregolamentazione della vigilanza).

**Il d. lgs. del 26 maggio 1997, n. 173**, rappresenta l'attuazione della direttiva **91/674/CEE** in materia di conti annuali e consolidati delle imprese di assicurazione.

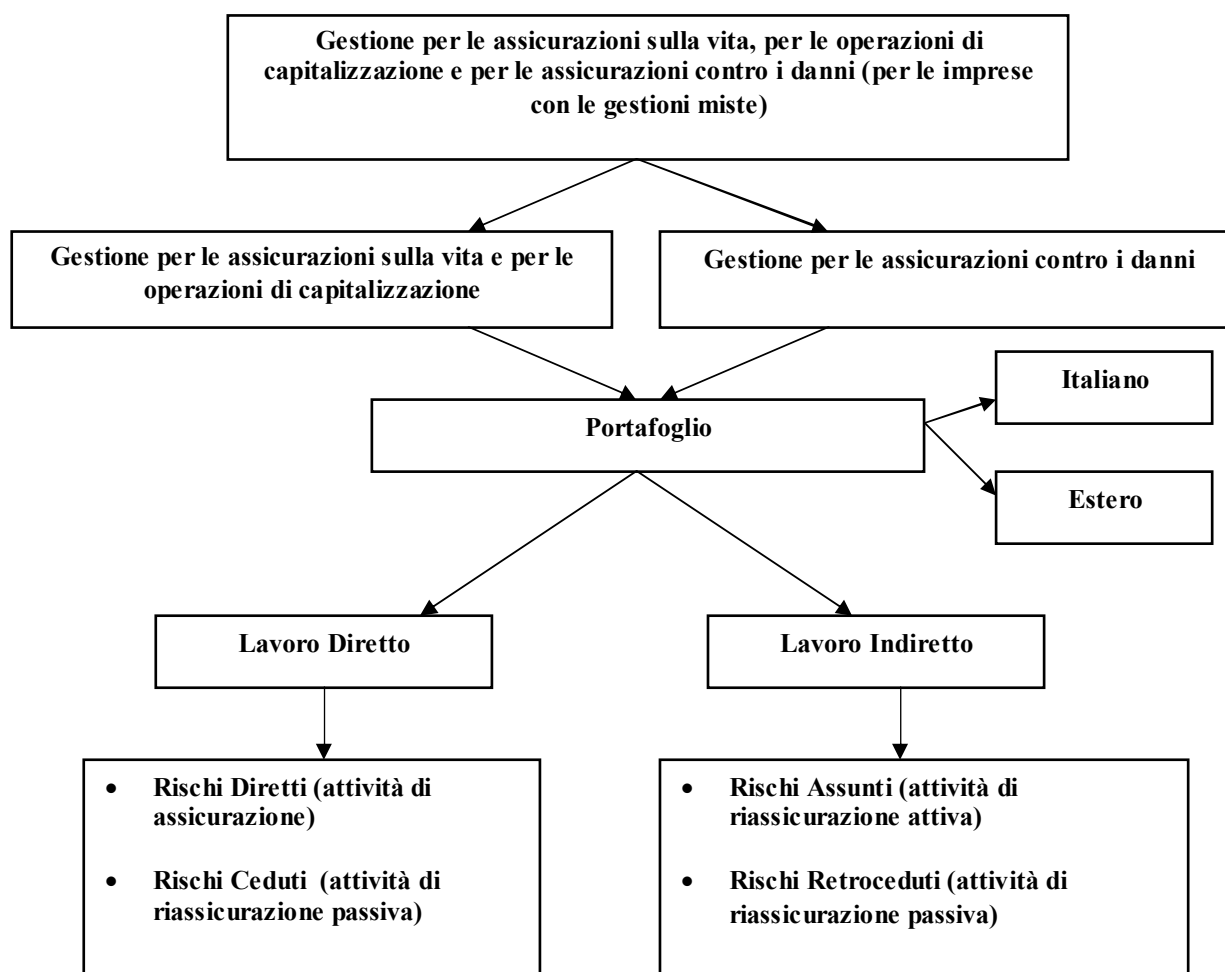
Gli aspetti rilevanti dell'intervento comunitario, che si adegua al principio di "*armonizzazione al minimo*" prevedendo una serie di opzioni in coerenza con le tradizioni contabili dei vari paesi, riguardano principalmente la previsione di schemi tipo per il bilancio, i criteri di valutazione degli investimenti, la determinazione delle riserve tecniche e il ruolo affidato alla nota integrativa.

Gli articoli **2424** e **2425** bis del C.C., mentre fissano uno schema minimale per i bilanci delle società per azioni, fanno "salve le disposizioni delle leggi speciali per le società che esercitano particolari attività"

Tra queste imprese, assoggettate a schemi obbligatori di bilancio, rientrano le società di assicurazione, di riassicurazione e di capitalizzazione.

Il d. lgs. del 26 maggio 1997, n. 173, relativo alla attuazione della direttiva 91/674/CEE in materia di conti annuali e consolidati delle imprese di assicurazione ha previsto l'entrata in vigore delle disposizioni relative **ai nuovi modelli a partire dal bilancio dell'esercizio 1998**.

L'insieme dei prospetti è articolato in gestioni, a loro volta strutturate in un sistema di informazioni a "**cascata**", che consentono di lo sviluppo di un quadro informativo progressivo descritto nella figura successiva.



## Documenti componenti il Bilancio di esercizio

- o **Relazione sulla gestione**
- o **Bilancio d'esercizio**
- o **Nota Integrativa**
- o **Relazione collegio sindacale**
- o **Relazione Società di revisione e Relazione attuariale**

### Relazione sulla gestione

- Viene indicato il quadro economico generale e del mercato assicurativo.
- Si indica, quindi, l'andamento della Società in questione con le variazioni di utile e della raccolta.
- Si fa riferimento ad eventuali contenziosi.
- Viene indicato la Società che ha provveduto alla revisione contabile.

### Bilancio d'esercizio

|                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|---------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>STATO PATRIMONIALE</b> | <b>Attivo:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Crediti per Capitale Sociale non versato</li> <li>• Attivi Immateriali (provvigioni da ammortizzare, costi di ampliamento, ecc.)</li> <li>• Investimenti (immobili, azioni altre società, obbligazioni, ecc.)</li> <li>• Investimenti relativi alla gestione dei fondi pensione</li> <li>• Riserve a carico riassicuratori</li> <li>• Crediti</li> <li>• Altri elementi dell'attivo (depositi bancari, ecc.)</li> <li>• Ratei e Risconti</li> </ul> | <b>Passivo:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Patrimonio Netto (CS, Riserve Statutarie, Riserva legale, Utile (Perdita) d'esercizio)</li> <li>• Passività subordinate</li> <li>• Riserve tecniche</li> <li>• Riserve derivanti dalla gestione dei fondi pensione</li> <li>• Fondi per rischi e oneri</li> <li>• Debiti e altre passività</li> <li>• Ratei e risconti</li> </ul>                                |
| <b>CONTO ECONOMICO</b>    | <b>Ricavi:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <u>Riserve tecniche alla chiusura dell'esercizio precedente</u></li> <li>• Premi ed accessori dell'esercizio</li> <li>• Risarcimenti a carico dei riassicuratori</li> <li>• Movimenti di portafoglio</li> <li>• Altre partite tecniche</li> <li>• Riserve tecniche dell'esercizio a carico dei riassicuratori</li> </ul>                                                                                                                            | <b>Costi:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Riserve tecniche alla chiusura dell'esercizio precedente a carico dei riassicuratori</li> <li>• Premi ceduti</li> <li>• Somme pagate nell'esercizio</li> <li>• Movimenti di portafoglio</li> <li>• Spese generali</li> <li>• <u>Riserve tecniche a fine esercizio</u></li> <li>• Proventi finanziari ordinari e straordinari</li> <li>• Imposte e Tasse</li> </ul> |

## Nota Integrativa

Fornisce indicazioni, non solo descrittive, ma soprattutto contabili in relazione a informazioni non incluse negli schemi principali di bilancio:

- |         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|---------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Parte A | Vengono indicati Criteri di Valutazione delle diverse poste (in particolare i metodi di calcolo delle riserve tecniche)                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Parte B | Informazioni sullo stato patrimoniale e sul Conto Economico (motivazione della variazioni più significative intervenute nell'esercizio per le singole voci)                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Parte C | Altre informazioni (1.Prospetti di copertura riserve Danni e Vita, 2.Operazioni su contratti derivati, 3.Prospetti dimostrativi del margine di solvibilità (all. che indica i valori del Capitale Sociale, metà CS non versato, Riserva legale, Riporto di utili non distribuiti, Prestiti subordinati, 50% Utili futuri, Provvigioni da ammortizzare) 4. Rendiconto finanziario (indicazioni dei flussi di cassa). |

## Relazione collegio sindacale

Evidenzia eventuali eccezioni del collegio sindacale e della società di revisione. In caso negativo esprime il parere favorevole alla approvazione del bilancio

## Relazione Società di revisione e Relazione attuariale

La Società di revisione indica la **conformità** alle norme che disciplinano I criteri di redazione ed che il bilancio esprime con **chiarezza** e in modo **veritiero** e **corretto** la situazione patrimoniale e finanziaria e il risultato economico della Società. Infine si rimanda alla relazione dell'attuario revisore sul giudizio delle riserve tecniche.

L'attuario giudica la **sufficienza** delle riserve tecniche in **conformità** alle vigenti disposizioni di leggi e regolamentari e a corrette tecniche attuariali nel rispetto dei principi di cui **all'art.2 del Provvedimento ISVAP n° 845 in data Aprile 1998**

- **Nel nuovo impianto normativo della vigilanza introdotta con le direttive di terza generazione è stato abolito il c.d. controllo ex-ante, attuato in termini particolarmente stringenti da varie autorità di vigilanza, assume ora grande rilievo l'attuazione della vigilanza finanziaria, articolata sui seguenti tre pilastri:**
  - **verifica della congruità delle riserve tecniche**
  - **verifica della corretta valutazione degli attivi nonché di una sufficiente dispersione e diversificazione dell'asset risk**
  - **verifica dello stato di solvibilità dell'impresa.**

## Alcuni dati sul mercato

- Il ramo Vita ha continuato a generare risultati fortemente positivi
- Per i rami Danni negli ultimi anni si è assistito ad un significativo miglioramento del risultato economico (grazie in particolare ai saldi tecnici più favorevoli del ramo R.C.Auto per la diminuita frequenza sinistri)

### CONTO ECONOMICO

(importi in milioni di Euro)

| <b>Conto tecnico dei rami Vita:</b>             | <b>1999</b> | <b>2000</b>  | <b>2001</b>  | <b>2002</b>  |
|-------------------------------------------------|-------------|--------------|--------------|--------------|
| Premi diretti e indiretti                       | 35.451      | 39.936       | 46.325       | 55.415       |
| Variazione riserve matematiche                  | (-) 31.116  | 26.957       | 29.211       | 31.827       |
| Utile investimenti                              | 8.067       | 5.432        | 3.504        | 2.459        |
| Oneri relativi ai sinistri                      | (-) 8.639   | 13.579       | 16.016       | 21.725       |
| Spese di gestione                               | (-) 2.930   | 3.334        | 3.357        | 3.496        |
| Altri proventi e oneri tecnici                  | -22         | -19          | 170          | 330          |
| <b>Risultato del conto tecnico Vita</b>         | <b>811</b>  | <b>1.479</b> | <b>1.415</b> | <b>1.166</b> |
| <b>Conto tecnico dei rami Danni:</b>            | <b>1999</b> | <b>2000</b>  | <b>2001</b>  | <b>2002</b>  |
| Premi diretti e indiretti                       | 25.560      | 27.029       | 28.915       | 30.782       |
| Variazione riserve premi                        | (-) 802     | 543          | 836          | 835          |
| Utile investimenti                              | 1.874       | 2.136        | 1.931        | 1.470        |
| Oneri relativi ai sinistri                      | (-) 20.895  | 22.004       | 22.223       | 22.607       |
| Spese di gestione                               | (-) 6.237   | 6.457        | 6.851        | 7.159        |
| Altri proventi e oneri tecnici                  | -398        | -460         | -287         | -448         |
| <b>Risultato del conto tecnico Danni</b>        | <b>-899</b> | <b>-300</b>  | <b>649</b>   | <b>1.203</b> |
| <b>Conto tecnico Vita e Danni:</b>              | <b>1999</b> | <b>2000</b>  | <b>2001</b>  | <b>2002</b>  |
| Premi diretti e indiretti                       | 61.011      | 66.965       | 75.240       | 86.197       |
| Variazione riserve premi e matem.               | (-) 31.918  | 27.500       | 30.047       | 32.662       |
| Utile investimenti                              | 9.941       | 7.56         | 5.435        | 3.929        |
| Oneri relativi ai sinistri                      | (-) 29.534  | 35.583       | 38.239       | 44.332       |
| Spese di gestione                               | (-) 9.167   | 9.791        | 10.208       | 10.645       |
| Altri proventi e oneri tecnici                  | -420        | -479         | -117         | -118         |
| <b>Risultato del conto tecnico Vita e Danni</b> | <b>-88</b>  | <b>1179</b>  | <b>2064</b>  | <b>2.369</b> |

## RISERVE TECNICHE

Le principali riserve tecniche sono:

| Rami Danni                           | Rami Vita                                      |
|--------------------------------------|------------------------------------------------|
| Riserva Sinistri                     | Riserva Matematica                             |
| Riserva per Frazioni di Premio       | Riserva per Spese di Gestione                  |
| Riserva per Rischi in Corso          | Riserve aggiuntive e integrative (es. rendite) |
| Riserve catastrofali e di equilibrio |                                                |

Le riserve tecniche caratterizzano in particolar modo la gestione delle Compagnie di Assicurazione.

Nei rami danni va prestata particolare attenzione alla valutazione della Riserva Sinistri a causa della obiettiva difficoltà della sua stima, con scarti ex-post che non raramente risultano di grande importanza nella determinazione del risultato di esercizio della compagnia.

Tali considerazioni sono principalmente rivolte a quei rami che presentano danni alla persona, come la R.C.Auto e la R.C. Diversi.

## CONCENTRIAMOCI ORA IN PARTICOLARE SULLE RISERVE TECNICHE DEI RAMI VITA

| RAMI VITA                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | BILANCIO<br>2004<br>€ .000 |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|
| <b>RISERVE TECNICHE CLASSE C:</b><br>1. Riserve matematiche:<br>2. Riserva premi ass. complementari<br>3. Riserva per somme da pagare<br>4. Riserva per partecipazione agli utili<br>5. Altre riserve tecniche<br><br><b>RISERVE TECNICHE CLASSE D :</b><br>I – Riserve relative a contratti le cui prestazioni sono connesse con fondi di investimento e indici di mercato<br>II – Riserve derivanti dalla gestione dei fondi pensione |                            |

### Dettaglio RISERVE TECNICHE

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Bilancio 2004<br>€ .000 |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|
| <b>CLASSE C:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                         |
| <b>1. Riserve Matematiche</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                         |
| Riserva matematica per premi puri:<br>- <i>riserva matematica</i><br>- <i>riserva partecipaz. utili acq.</i><br>- <i>riserva sovrappremi sanitari</i><br>Riporto premi<br>Riserva addizionale rischio mortalità<br>Riserva aggiuntiva spese<br>Riserva aggiuntiva:<br>- <i>Ris. aggiuntiva insufficienza tassi</i><br>- <i>Ris. aggiuntiva integr. rendite</i><br>- <i>Ris. Aggiuntiva decresc tassi</i> |                         |
| <b>2. Riserva Premi ass, complem.</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                         |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                         |
| <b>3. Riserve per somme da pagare</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                         |
| Complementare infortuni<br>Rendite<br>Riscatti<br>Sinistri<br>Scadenze<br>Cedole                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                         |
| <b>4. Riserva partecip. utili e ristorni</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                         |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                         |
| <b>5. Altre Riserve Tecniche</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                         |
| Riserva per spese future<br>Ris. supplementari                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                         |
| <b>TOTALE CLASSE C</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                         |
| <b>CLASSE D:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                         |
| 1. Riserve relative a contratti le cui prestazioni sono connesse con fondi di investimento e indici di mercato:<br><br>2. Riserve derivanti da gestione dei fondi pensione                                                                                                                                                                                                                               |                         |
| <b>TOTALE CLASSE D</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                         |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                         |



Le Riserve Tecniche VITA sono state determinate **al lordo delle cessioni** in riassicurazione e sono state calcolate secondo un metodo prospettivo sufficientemente prudente come previsto dall'art. 25, comma 1, del D. Lgs. n. 174/1995, con basi tecniche pari a quelle del primo ordine, e prevedendo comunque apposite integrazioni effettuate secondo la normativa vigente nei casi in cui sono risultate necessarie.

#### **RISERVE MATEMATICHE PER PREMI PURI E RIPORTO PREMI**

Il calcolo delle Riserve Matematiche è stato effettuato con metodo prospettivo contratto per contratto mediante interpolazione tra le ricorrenze annuali successive. A tal fine sono utilizzate le basi tecniche del primo ordine e conseguentemente tavole demografiche e tassi finanziari pari a quelli indicati nelle note tecniche.

Al predetto importo, sempre su base individuale, viene aggiunto il **riporto di premio** puro (di competenza dell'esercizio successivo) al quale a sua volta, nel caso di frazionamento dei premi, viene sottratta la porzione delle rate del premio annuo non ancora versate (indicato nella voce "frazionamento premi").

#### **RISERVE RELATIVE A CONTRATTI CONNESSI A FONDI DI INVESTIMENTO ED INDICI DI MERCATO.**

Sono relative alle forme assicurative di tipo Unit Linked e Index-Linked emesse dalla Società, e sono calcolate tenendo conto delle disposizioni di cui all'art. 30, comma 2, del D. Lgs. n. 174/1995.

In ordine alle Unit-Linked la relativa riserva matematica iscritta in bilancio esprime il controvalore delle quote di riserva riferite al 31 dicembre.

Le riserve matematiche delle forme Index-Linked sono invece calcolate in base al controvalore al 31.12 dei corrispondenti attivi.

#### **RISERVE ADDIZIONALI**

Secondo quanto disposto dall'art. 30, comma 4, del D. Lgs. n. 174/1995 può essere accantonata una riserva addizionale per le polizze della forma Index Linked del ramo III per la copertura addizionale caso morte ed è calcolata mediante scorporo della componente morte dalla riserva matematica.

### **RISERVE AGGIUNTIVE**

- riserva aggiuntiva per insufficienza tassi
- riserva aggiuntiva per integrazione delle riserve su contratti di rendita
- riserva per decrescenza tassi
- 

#### *Riserva aggiuntiva per insufficienza tassi*

Si basa sulle disposizioni emanate dall'Autorità di Vigilanza con il Provvedimento ISVAP n. 1801/G del 21 febbraio 2001 ed in base alle "Linee guida su determinazione del rendimento prevedibile e riserva aggiuntiva per rischio di tasso di interesse" emanate dall'Ordine Nazionale degli Attuari in data 13 gennaio 2004.

#### *Riserve aggiuntive per integrazione riserve di contratti di rendita*

Per le riserve tecniche dei contratti in vigore di rendita differita e di capitale con opzione in rendita con coefficiente di conversione in rendita contrattualmente garantito, determinate sulla base di ipotesi demografiche antecedenti le tavole RG48, la Società ha costituito una riserva aggiuntiva di € XXX mila per integrazione rendite sulla base del Provvedimento ISVAP n. 1380 del 21 dicembre 1999, al fine di tener conto delle progressive variazioni attese delle probabilità di sopravvivenza.

#### *Riserve aggiuntive per decrescenza tassi*

La riserva per decrescenza tassi della Gestione Speciale XXXX, a rendimento certificato annualmente al 31 dicembre ed applicato a partire dal 1° maggio dell'anno successivo, è la valutazione della differenza tra il tasso riconosciuto agli assicurati nel periodo, ad esempio, dal 1.1.2005 al 30.04.2006 e quello correlato al rendimento atteso nello stesso periodo.

### **RISERVA PREMI ASSICURAZIONI COMPLEMENTARI**

La riserva premi delle assicurazioni complementari è determinata analiticamente con il metodo del pro-rata temporis come rateo del premio di competenza dell'esercizio successivo.

### **RISERVA PER SOMME DA PAGARE**

Il relativo importo è iscritto nel bilancio 2004 in relazione alle obbligazioni maturate al 31.12 per pagamento cedole, scadenze, sinistralità o riscatto dei contratti.

### **ALTRE RISERVE TECNICHE**

Le Altre Riserve Tecniche sono in genere composte interamente dalla Riserva per spese future.

La riserva spese è pari al valore attuale demografico-finanziario, relativo alla durata residua, della quota di ammortamento del caricamento sulla durata e al tasso previsto in tariffa.

## Il bilancio d'esercizio di un'impresa di assicurazioni Danni

| <b>STATO PATRIMONIALE</b> |                      |                |
|---------------------------|----------------------|----------------|
| <b>ATTIVO</b>             |                      | <b>PASSIVO</b> |
| INVESTIMENTI              | CAPITALE SOCIALE     | $U_t$          |
| - immobilizzazioni        | RISERVE PATRIMONIALI |                |
| - titoli                  | RIS. PREMI           | $V_t$          |
| - azioni                  | RIS. SINISTRI        | $C_t$          |
| - depositi bancari        |                      |                |
| RIS. TECNICHE C/RIASS.    |                      |                |
| CREDITI V/RIASS.          | DEBITI V/RIASSIC.    |                |
| CREDITI V/AGENTI          | DEBITI V/BANCHE      | $W_t$          |
| CREDITI V/ASSICURATI      | ALTRI DEBITI         | $L_{0t}$       |
| <b>PERDITA</b>            | <b>UTILE</b>         |                |
| TOTALE A PAREGGIO         | TOTALE A PAREGGIO    |                |

| <b>CONTO ECONOMICO</b>          |          |                              |           |
|---------------------------------|----------|------------------------------|-----------|
| <b>COSTI</b>                    |          | <b>RICAVI</b>                |           |
| RIS. TECNICHE C/RIASS. INIZIALI |          | RIS. PREMI INIZIALI          | $V_{t-1}$ |
| PREMI CEDUTI                    | $B^{RE}$ | RIS. SINISTRI INIZIALI       | $C_{t-1}$ |
| SINISTRI PAGATI                 | $X'$     | PREMI EMESSI                 | $B'$      |
| ONERI DI ACQUISIZIONE           | $E$      | SINISTRI C/RIASSICURAZIONI   | $X^{RE}$  |
| SPESE GENERALI                  |          |                              |           |
| IMPOSTE E TASSE                 | $TX$     | PROVENTI E ONERI ORDINARI    | $J$       |
| RIS. PREMI FINALI               | $V_t$    | PROVENTI E ONERI STRAORD.    | $CH$      |
| RIS. SINISTRI FINALI            | $C_t$    | RIS. TECN. FINALI C/RIASSIC. |           |
| <b>UTILE</b>                    |          | <b>PERDITA</b>               |           |

Nel bilancio d'esercizio di un'impresa assicurativa troviamo lo Stato Patrimoniale ed il Conto Economico. Cominceremo con l'esame dello Stato Patrimoniale, con l'avvertenza che faremo alcune semplificazioni e che ci limiteremo alle voci principali.

### Lo Stato Patrimoniale

Ha lo scopo di determinare il capitale di funzionamento alla fine di esercizio (fotografia della situazione patrimoniale al 31.12).

#### ATTIVO:

- 1-Investimenti: sono divisi in -immobili,  
-titoli a reddito fisso,  
-azioni,  
-depositi bancari.

La composizione degli investimenti sta cambiando notevolmente; si sta spostando da un investimento di tipo immobiliare, come è stato per molti anni soprattutto per le imprese vita, ad un investimento in titoli a reddito fisso ed anche in azioni, seppur timidamente.

Questo cambiamento può portare allo sviluppo del "circolo virtuoso" del mercato finanziario degli investitori istituzionali. Non dobbiamo infatti dimenticare che l'impresa di assicurazioni è un investitore istituzionale che ha ingenti mezzi da investire, derivanti principalmente dai premi pagati dagli assicurati e dalle riserve accantonate.

La voce degli investimenti è sempre notevolissima in un comparto assicurativo ed è una delle voci più importanti.

2-Riserve tecniche a carico dei riassicuratori: sono quelle riserve che sono state cedute ai riassicuratori e che l'impresa di assicurazione vanta quindi come credito;

3-Crediti verso gli agenti;

4-Crediti verso gli assicurati.

## **PASSIVO**

Nel passivo le voci più importanti sono:

1-Patrimonio Netto: composto da: -Capitale Sociale,  
-Riserve Patrimoniali,  
-Utile (perdita) dell'esercizio;

2-Riserva premi: riguarda quella parte di premi non di competenza dell'esercizio in corso che vengono rinviati all'esercizio successivo;

3-Riserva sinistri: è il debito che l'impresa ha nei confronti degli assicurati o, nel caso delle assicurazioni di responsabilità civile (RC), nei confronti dei danneggiati, per quei sinistri che si sono già verificati, ma che non sono ancora stati liquidati. In altre parole, resta ancora da definire il "quantum", oppure è già stato definito e si tratta semplicemente di operare la liquidazione;

4-Debiti verso riassicuratori: per questa voce vale l'opposto di quanto detto a proposito delle riserve tecniche a carico dei riassicuratori;

5-Debiti verso banche: è importante evidenziare che, normalmente, un'impresa di assicurazioni non ha debiti verso banche, a motivo dell'inversione del ciclo produttivo che la porta ad acquisire i premi prima di dover effettuare le prestazioni. Questa voce non è nulla quando l'impresa si trova in difficoltà, o quando sta effettuando ingenti investimenti senza far ricorso al mercato finanziario (azionisti), ad esempio nel caso in cui si voglia acquisire un'altra impresa. Si tratta di scelte di opportunità e di redditività.

In questo periodo si assiste a notevoli concentrazioni, ma in genere i mezzi sono reperiti sul mercato azionario, senza ricorrere a finanziamenti bancari.

Passeremo ora all'analisi del Conto Economico, ricordando che valgono le stesse avvertenze date per lo Stato Patrimoniale.

## **Il Conto Economico**

Ha lo scopo di fornire indicazione del Reddito (utile) d'esercizio elencandone, in sezioni contrapposte, le componenti positive (ricavi) e negative (costi).

Fornisce una visione dinamica della formazione del reddito dell'esercizio indicando i valori iniziali (al 01.01 dell'anno t) ed i valori finali (al 31.12. dell'anno t), ad esempio delle riserve tecniche.

Le voci principali del Conto Economico sono:

- 1-Sinistri pagati;
- 2-Premi emessi;
- 3-Riserve premi in entrata ed in uscita: il saldo fornisce l'ammontare di competenza dell'anno;
- 4-Riserve tecniche v/riassicuratori,
- 5-Premi ceduti,
- 6-Sinistri a carico dei riassicuratori,
- 7-Oneri di acquisizione;
- 8-Spese generali;
- 9-Imposte e tasse;
- 10-Riserva sinistri iniziale;
- 11-Riserva sinistri finale;
- 12-Proventi finanziari ordinari;
- 13-Proventi finanziari straordinari: sono proventi non ancora realizzati in termine di valore, ad esempio, se un'azione valeva 100 all'inizio dell'anno e alla fine del periodo vale 150, abbiamo una plusvalenza pari a 50, che non è ancora stata realizzata, ma di cui si deve tener conto per determinare il valore delle attività alla fine del periodo.

Esaminiamo le principali problematiche che emergono nella valutazione dello stato di benessere di un'impresa assicurativa.

## **Principali problematiche di valutazione**

Con riferimento all'attivo dello Stato Patrimoniale i principali problemi riguardano la valutazione delle attività.

La valutazione può essere effettuata al valore di mercato, cioè al valore corrente, oppure al costo storico, cioè al costo che esse avevano al momento dell'acquisizione. Il problema è stato in parte

risolto dalla legislazione civilistica, che fornisce requisiti ed indicazioni ferme su questo aspetto, ma non va sottaciuto che c'è una certa area di manovrabilità da parte degli amministratori.

L'esistenza di margini di discrezionalità riduce la comparabilità dei bilanci, per questo motivo ci si muove verso la riduzione, per quanto possibile, delle aree di manovrabilità.

Un altro problema, non meno importante, riguarda le riserve tecniche: la riserva premi e la riserva sinistri. Qui entrano in gioco anche dei principi attuariali, quindi una conoscenza della tecnica attuariale è fondamentale per poter capire la valutazione di queste poste.

La riserva sinistri, ad esempio, potrebbe essere valutata a costo ultimo, cioè accantonando il valore che si presume di dover pagare proprio nell'anno in cui si ritiene di dover liquidare il sinistro, oppure attualizzandola in base ai rendimenti finanziari che si stima di ottenere in futuro.

Anche in questo caso, la legislazione italiana stabilisce un criterio di valutazione e, precisamente, sceglie la valutazione a costo ultimo. Questo è un principio più prudente, infatti, l'ammontare accantonato con questo metodo è più alto di quello che sarebbe accantonato attualizzando questo importo, decurtandolo dei rendimenti finanziari che stimiamo di ottenere nel corso degli anni futuri.

La riassicurazione è una delle variabili di gestione d'impresa più importanti. Occorre distinguere il lavoro diretto, che è l'insieme degli affari assunti direttamente dall'impresa assicurativa, dal lavoro indiretto, che è la parte di affari che viene ceduta in riassicurazione all'impresa da altre imprese, italiane e non.

Facciamo ora un breve cenno al bilancio delle imprese che operano nei rami vita.

### **Cenni sul bilancio di un'impresa vita**

Se analizziamo un'impresa che opera nel ramo vita, non troveremo più la riserva sinistri, ma avremo le riserve matematiche, riserve derivanti dall'accantonamento della differenza tra i premi pagati dagli assicurati ed i premi naturali (premi che l'assicurato dovrebbe pagare secondo le tavole demografico-attuariali).

Un'altra voce importante, collocata nell'attivo delle imprese vita, sono le provvigioni di acquisizione da ammortizzare; si tratta di quelle provvigioni che l'impresa anticipa all'agente per conto della clientela, quindi è un credito che l'impresa vanta nei confronti degli assicurati.

## L'emerging costs equation

L'emerging costs equation è una sorta di equazione non matematica, ottenuta attribuendo dei simboli alle voci di bilancio. Riguarda gli investimenti e consente di studiare il valore dell'attivo.

La simbologia sarà la seguente:

$A_t$  = valore delle attività al tempo  $t$ ;

$U_t$  = capitale sociale + riserve patrimoniali + utile d'esercizio (-perdita d'esercizio);

$V_t$  = riserva premi finale;

$C_t$  = riserva sinistri finale;

$W_t$  = debiti verso banche,

$L_t$  = altri debiti,

$B_t^{RE}$  = premi ceduti in riassicurazione,

$B'$  = premi emessi,

$X'$  = sinistri,

$E$  = oneri di acquisizione + spese generali,

$TX$  = imposte e tasse,

$J$  = proventi finanziari ordinari,

$CH$  = proventi finanziari straordinari,

$U_t^{NEW}$  = incrementi di capitale,

$D_t$  = dividendi.

Per semplicità non consideriamo i debiti v/riassicuratori.

Vogliamo determinare il valore delle attività al tempo  $t$ . Utilizziamo la seguente formula:

$$A_t = A_{t-1} + [ B'_t + ( J_t + CH_t ) + X_t^{RE} + U_t^{NEW} + \Delta W_t ] - ( B_t^{RE} + X'_t + E_t + TX_t + D_t )$$

Il valore delle attività al tempo  $t$  è pari al valore delle attività al tempo  $t-1$ , aumentato dei premi, dei proventi finanziari ordinari e straordinari (nell'accezione chiarita sopra), dei sinistri a carico dei riassicuratori, degli incrementi di capitale a pagamento effettuati nel corso dell'anno, della variazione dei debiti verso le banche (perché nuovi debiti verso banche comportano un aumento del cash flow) e diminuito dei premi ceduti ai riassicuratori, dei sinistri a carico dell'impresa, delle spese (provvigioni e spese generali), delle imposte e dei dividendi eventualmente distribuiti.

Ipotizziamo che  $CH = 0$ .

Alla fine dell'anno,  $A_t$  potrà essere sia maggiore che minore rispetto ad

$A_{t-1}$ . Se  $A_t > A_{t-1}$ , a parità di variazioni di valore, si è avuto un incremento degli investimenti; se, invece,  $A_t < A_{t-1}$ , a parità di variazioni di valore, sono stati effettuati dei disinvestimenti.

Introduciamo ora due nuovi concetti: i premi di competenza ed i sinistri di competenza.

$B_t$  = premi di competenza, sono dati dai premi emessi aumentati della riserva premi iniziale e diminuiti della riserva premi finale:

$$B_t = ( B'_t + V_{t-1} ) - V_t$$



In altre parole, prendiamo i premi incassati in passato ma di competenza di questo anno, aggiungiamo i premi emessi e togliamo i premi incassati ma di competenza degli esercizi futuri.

I premi di competenza sono comprensivi dei caricamenti effettuati per le spese di acquisizione e per le spese generali.

$X_t$  = sinistri di competenza, sono dati dai sinistri pagati aumentati della riserva sinistri finale e diminuiti della riserva sinistri iniziale:

$$X_t = (X'_t + C_t) - C_{t-1}$$

Studiamo ora la variazione del Patrimonio Netto utilizzando una nuova equazione.

## L'accounting equation

$$U_t - U_{t-1} = [B_t + (J_t + CH_t) - X_t - E_t] - (B_t^{RE} - X_t^{RE}) + (U_t^{NEW} - TX_t - D_t) - (L_{0,t} - L_{0,t-1})$$

La variazione del patrimonio netto nel corso dell'anno sarà pari ai premi di competenza aumentati dei proventi finanziari ordinari e straordinari diminuiti del costo dei sinistri di competenza e delle spese. A questo va sottratto algebricamente il saldo di riassicurazione (ricordando che per semplicità abbiamo trascurato le riserve tecniche iniziali e finali che riguardano la riassicurazione).

Se il saldo di riassicurazione è positivo, questo va a decurtare il Patrimonio Netto, poiché sono stati ceduti più premi rispetto ai sinistri per gli affari dati in riassicurazione. La validità del trattato di riassicurazione, tuttavia, va valutata su di un arco temporale di un certo numero di anni, perché è possibile che nel corso di un anno la sinistrosità reale sia più bassa di quella stimata. Ci si deve preoccupare se questo accade sistematicamente.

Un altro elemento da aggiungere sono i versamenti di nuovo capitale realizzati in corso d'anno. Vanno poi sottratti le imposte, i dividendi e la variazione dei debiti di varia natura dovute solo a modifiche di valore senza flussi di cassa.

Facciamo a questo punto delle precisazioni su "U".

In via approssimativa, U è il Patrimonio Netto dell'impresa.

Nella letteratura straniera U indica:

a- **Shareholders' fund**, che riprende il concetto di Patrimonio Netto;

b- **Solvency margin** (margine di solvibilità), che non coincide con il Patrimonio netto civilistico, perché il margine di solvibilità viene definito per legge accettando soltanto alcune voci del Patrimonio Netto; ad esempio sono esclusi gli elementi immateriali;

c- **Risk reserve** (riserva di rischio) mette l'accento sulla disponibilità di fondi e ricchezze che l'impresa di assicurazioni ha per far fronte agli scarti di sinistralità tipici del costo sinistri, agli scarti di rendimenti finanziari, ecc.;

d- **Surplus**, è un concetto utilizzato dalla scuola americana;

e- **Asset margin** (margine dell'attivo), è il concetto utilizzato dalla scuola inglese.

Sottolineiamo ora alcuni aspetti del bilancio assicurativo che riguardano gli elementi più delicati dell'equazione per la determinazione della riserva di rischio dell'anno successivo.

Siamo interessati a conoscere la riserva di rischio dell'anno successivo per sapere se potrà essere negativa e portare quindi alla rovina dell'impresa assicurativa, a meno di un intervento degli azionisti per ricapitalizzarla.

Anche ponendo come unica componente aleatoria il costo sinistri, è comunque difficile sapere quale sarà il valore della riserva di rischio. In questo ci aiuta un tipo di analisi che è possibile operare definendo le varie probabilità di avere un certo costo sinistri, per capire se la probabilità di rovina per l'anno successivo sia alta o bassa.

Il passo successivo sarà quello di chiedersi di quanto la riserva di rischio sarà negativa o positiva, e, se sarà positiva, dovremo chiederci se sarà maggiore o minore di quella attuale. A queste domande potremo dare delle risposte solo in termini probabilistici. Entra in gioco anche la soggettività di chi gestisce l'impresa.

Un altro fattore di indeterminatezza è dato dal valore dei premi, perché fluttueranno negli anni in base alla sinistralità. Nei premi vanno inclusi anche i caricamenti, in particolare i caricamenti di sicurezza, necessari per far fronte alla variabilità del costo sinistri ed i caricamenti per spese, necessari per le provvigioni da versare agli agenti e per le spese generali. La determinazione del caricamento di sicurezza ha un grande impatto. Se la riserva di rischio è molto alta, ci si può permettere dei caricamenti di sicurezza più contenuti e questo fa acquistare competitività sul mercato. Infatti, l'impresa deve contemperare le esigenze di sopravvivenza ed espansione da una parte e di sicurezza, solidità e solvibilità dall'altra.

Un terzo punto di riferimento è dato dagli interessi degli azionisti (dividendi).

Altra fonte di variabilità è la volatilità del valore degli assets, soprattutto delle azioni. Si tratta di capire quale sia la volatilità del mercato finanziario, valutario ed immobiliare, per tener conto di tutti gli attivi. Il mercato immobiliare ha dei cicli lunghi, ma ha una notevole variabilità. Il mercato valutario è importante per quelle imprese che hanno grandi rapporti con l'estero. Occorre anche considerare che i rapporti riassicurativi sono intrattenuti principalmente con riassicuratori stranieri.

Un altro aspetto importante è la stima delle riserve, in particolare delle riserve sinistri, da effettuare tramite attualizzazione o a costo ultimo, e delle riserve matematiche, per l'incidenza delle basi tecniche (il tasso di rendimento previsto "j" ed il tasso di mortalità previsto "q").

Occorre poi effettuare una stima delle spese per poter determinare i caricamenti; si devono considerare anche la riassicurazione, l'imposizione fiscale, i dividendi e la retrocessione di utili agli assicurati, che avviene quasi unicamente nelle assicurazioni vita. Quanti più dividendi percepiscono gli azionisti e quanti più utili vengono retrocessi, tanto più viene depauperata la ricchezza dell'impresa.

Per quanto riguarda la riassicurazione, ci sono degli ulteriori elementi da considerare. Uno dei fini della gestione assicurativa è quello di ridurre il più possibile il rischio di insolvenza. La riassicurazione cerca di contribuire riducendo il rischio a carico dell'impresa di assicurazioni. L'entità della cessione dipenderà dal prezzo fatto dal riassicuratore per accettare i diversi rischi.

## **La riserva di rischio**

Concentriamoci ora su una nuova equazione:

$$\tilde{U}_1 = U_0 + [(P + \lambda \cdot P) - \tilde{X}]$$

Questa è l'equazione fondamentale analizzata dalla teoria del rischio classica per le assicurazioni contro i danni che determina la riserva di rischio al tempo 1 come funzione della riserva di rischio al tempo 0 aumentata dei premi puri caricati (caricamento di sicurezza) e diminuita del costo sinistri.

Abbiamo fatto diverse semplificazioni.

Prima di tutto, ci siamo limitati ad un arco temporale di un solo anno; inoltre abbiamo supposto che i caricamenti per spese siano esattamente pari alle spese da affrontare; non ci sono variabili finanziarie; si ipotizza che il patrimonio sia incrementato solo dall'utile generato dalla gestione sinistri in senso stretto. Consideriamo solo la variabilità del processo assicurativo in senso stretto, cioè del costo sinistri.

La v.a. ha una sua distribuzione di probabilità. L'obiettivo è quello di ottenere la distribuzione di probabilità di  $U_1$  conoscendo la distribuzione di probabilità (non il valore) di  $\tilde{X}$ .

E' necessario studiare i momenti (media, varianza, asimmetria, curtosi) di  $\tilde{X}$  ed  $\tilde{U}$  per stabilire i criteri di gestione più adatti per contenere il rischio entro i livelli scelti.

Sottolineiamo un aspetto dell'andamento della riserva di rischio  $\tilde{U}$ .

Abbiamo visto, partendo dal bilancio di un'impresa assicurativa, quali sono le voci più importanti per la determinazione dell'utile e quindi dello stato di ricchezza dell'impresa assicurativa.

La riserva di rischio definisce un processo nel tempo, quindi allo scorrere del tempo, aumenterà o diminuirà in conseguenza dei risultati conseguiti negli esercizi.

Nella tdr classica è stato studiato come unico elemento aleatorio il costo sinistri. Ma noi sappiamo che le fonti di rischio sono molteplici. Infatti ci sono rischi anche con riferimento alle variabili finanziarie (mancanza di liquidità, redditività).

Ora ci occuperemo del caso particolare in cui l'unico elemento di aleatorietà è proprio il costo sinistri. Trascureremo quindi tutti gli altri fattori esaminati nella precedente lezione.

La tdr classica analizza la seguente equazione:

$$\tilde{U}_t - \tilde{U}_{t-1} = B_t - (\tilde{X}_t + E_t)$$

La variazione annua della riserva di rischio è data dai premi di competenza dell'anno diminuiti dei sinistri di competenza dell'anno e delle spese (di acquisizione e generali).

L'unico elemento di incertezza è il costo sinistri  $\tilde{X}_t$ .

Possiamo esprimere i premi di competenza dell'anno come segue:

$$B_t = P_t + \lambda P_t + E_t$$

cioè come i premi di rischio (risk premium) aumentati dei caricamenti di sicurezza, determinati applicando al premio di rischio un coefficiente  $\lambda$ , e delle spese.

Per premio di rischio intendiamo il valore atteso del costo sinistri dell'anno:

$$P_t = E(X_t).$$

$P_t$  è anche detto "premio equo", che è quel premio che sarebbe giusto che l'assicurato pagasse all'impresa per il rischio che essa corre nell'assicurare il soggetto.

Il caricamento rende più appetibile per l'assicuratore l'assunzione del rischio stesso.

Esistono varie giustificazioni all'applicazione dei caricamenti di sicurezza; basti pensare alla possibilità che si verifichino degli scarti. Non si tratta di un abuso di potere dell'impresa, ma di una prassi della tecnica assicurativa.

La definizione dell'aliquota di caricamento risente delle politiche commerciali e delle politiche di sicurezza dell'impresa assicurativa. La riduzione di  $\lambda$  rende più appetibili i prodotti sul mercato, ma potrebbe portare ad una diminuzione della stabilità dell'impresa. Inoltre il valore di  $\lambda$  è influenzato dal livello di capitalizzazione (capitale proprio) dell'impresa.

Sostituiamo nella formula della variazione della riserva di rischio la formula del premio, ipotizzando per semplicità che le spese sostenute siano esattamente pari ai caricamenti stimati per l'anno.

Otterremo:

$$\tilde{U}_t = U_{t-1} + [(P_t + \lambda \cdot P_t) - \tilde{X}_t]$$

sarà cioè pari alla riserva di rischio al tempo t-1 aumentata dei premi di rischio caricati e diminuita del costo sinistri.

Questa formula permette di determinare la riserva di rischio al tempo t per ricorrenza dalla riserva di rischio dell'anno precedente.

Se ora ipotizziamo che il portafoglio dell'impresa rimanga sempre lo stesso, che quindi

$$P_t = P = E(X_1) = E(X_2) = \dots = E(X_t)$$

possiamo eliminare l'indice t riscrivendo la formula come segue:

$$\tilde{U}_t = U_0 + \left[ (1 + \lambda) \cdot P \cdot t - \sum_s \tilde{X}_s \right]$$

La riserva di rischio al tempo t risulta pari alla riserva iniziale a cui si aggiungono i premi caricati moltiplicati per il numero di esercizi considerati e diminuiti della somma di tutti i costi sinistri dal primo al t-mo anno.

Il problema che dobbiamo affrontare è quello di definire un insieme di costi sinistri nei vari anni.

Se i costi sinistri dei vari anni fossero tutti pari a zero, l'andamento della riserva di rischio sarebbe lineare:

$$U_t = U_0 + (1 + \lambda) \cdot P \cdot t$$

Questo è il valore massimo che la riserva di rischio può raggiungere.

Nel caso in cui vi siano sinistri, la riserva di rischio risulterà più bassa di quella massima. Il verificarsi di sinistri definisce un determinato processo della riserva di rischio. La cosa importante è che essa si ponga comunque al di sopra di una ipotetica linea di rovina.

Il valore della linea di rovina è maggiore di zero se la legislazione nazionale richiede che l'impresa debba avere una certa ricchezza minima per poter esercitare l'attività assicurativa; ad esempio, la nostra legislazione richiede il margine minimo di solvibilità e la quota di garanzia. La linea di rovina differisce dunque dallo stato di rovina delle imprese commerciali, che falliscono quando la "riserva di rischio" è negativa. La normativa è più stringente per le imprese assicurative e bancarie.

Osserviamo che, mentre il valore massimo della riserva di rischio è limitato, il valore minimo, in linea teorica, non lo è. Infatti, l'impresa può andare incontro ad un ammontare infinitamente grande di sinistri e questo può comportare l'ottenimento di valori infinitamente negativi. Questo si spiega con il fatto che le risorse in entrata per l'impresa sono limitate, mentre le uscite sono infinite. Per limitare questo problema, spesso l'impresa pone dei massimali alle coperture, in modo da limitare il suo esborso complessivo.

Definiamo ora la riserva di rischio su di un orizzonte annuale:

$$U_1 = U_0 + [ (P + \lambda \cdot P) - X ]$$

La riserva di rischio alla fine dell'anno è pari alla riserva iniziale aumentata dei premi caricati e diminuita del costo sinistri.

Sottolineiamo ancora che abbiamo trascurato le variabili finanziarie, quali, ad esempio, l'inflazione ed i tassi di interesse. Studieremo in seguito come introdurle per avvicinarci alla realtà.

Dobbiamo cercare di farci un'idea del valore che la riserva di rischio può raggiungere alla fine del periodo. Possiamo servirci di una distribuzione di probabilità per sapere con che probabilità essa possa assumere delle determinazioni alla fine dell'anno.

Per determinare i momenti della distribuzione  $\tilde{U}_1$  sarà sufficiente determinare i momenti della distribuzione  $\tilde{X}$  del costo sinistri.