

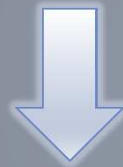
Creditor Protection Insurance

Mario Ziantoni

Ordine degli Attuari

Milano 26 Settembre 2012

A copertura dei mutui o dei finanziamenti erogati da una banca o da una finanziaria è possibile sottoscrivere specifiche polizze di assicurazione in grado di tutelare il rischio di eventi imprevisti che possano compromettere la capacità del contraente di rimborsare le rate del mutuo o del finanziamento



**Creditor Protection
Insurance (CPI)**

Creditor Protection Insurance

CPI - Eventi oggetto di copertura

Le polizze CPI offerte sul mercato sono generalmente a premio unico, composte da pacchetti di garanzie inscindibili che possono prevedere le seguenti coperture:

- **Decesso**
- **Invalidità totale permanente**
- **Inabilità totale temporanea**
- **Perdita di impiego**
- **Malattia grave**
- **Ricovero ospedaliero**

ESEMPIO

Tasso di premio - Copertura caso morte a capitale decrescente -

Generalmente si considera un premio unico per unità di capitale distinto per:

- ❖ Età
- ❖ Durata
- ❖ Sesso

1. Scelta delle Basi demografiche e finanziarie

- Base finanziaria: tasso tecnico
- Base demografica: Tavola di mortalità \Rightarrow SIM/ SIF

2. Premio Puro

Il premio unico puro è dato da:


$$U_{x,n}^{(s)} = \sum_{K=0}^{n-1} C_{k+1} \cdot {}_{k/1}q_x^{(s)} \cdot v^{0,5+k}$$

ESEMPIO

Tasso di premio - Copertura caso morte a capitale decrescente -

- C_k è il debito residuo nel k- esimo anno calcolato secondo un piano di ammortamento a rate costanti;
- n è la durata della copertura coincidente con la durata del mutuo/finanziamento;
- ${}_{k/1}q_x^{(s)}$ è la probabilità per un individuo di età x di morire tra le età $x+k$, $x+k+1$
- $v = (1 + i)^{-1}$ fattore annuo di attualizzazione.

Il tasso di premio unico distinto per età, sesso e durata


$$p = \frac{U_{x,n}^{(s)}}{C_0}$$

Creditor Protection Insurance

Dai tassi di premio puntuali distinti per età per sesso e per durata



è possibile effettuare diverse aggregazioni tali da determinare tassi di premio medio:

- **Tassi di premio medio per classi di età;**
- **Tassi di premio medio per classi di durata;**
- **Tassi di premio medio indistinti per sesso;**
- **Tassi di premio medio ottenuti come combinazione delle tre precedenti.**

Tasso di premio medio - Collettività non nota

I tassi di premio medio possono essere determinati ad esempio:



- Come funzione dei tassi di premio puntuali relativi alle classi considerate**
- Considerando i tassi puntuali corrispondenti a determinate modalità della/e variabile/i**
- Come combinazione delle due precedenti**

Tasso di premio medio - Collettività assicurati nota -

Nel caso in cui sia noto il collettivo da assicurare si possono determinare i premi medi direttamente sulla collettività oggetto di copertura, considerando:

- I singoli capitali assicurati
- La composizione per sesso ed età del collettivo
- Durata della copertura

La base demografica utilizzata per la determinazione del premio può essere scelta basandosi anche sui dati pregressi (se disponibili) di sinistrosità della compagnia

Considerando, ad ESEMPIO:

$$Tasso_premio_medio = \frac{\sum tasso_premio \cdot capitale\ assicurato}{\sum capitale\ assicurato}$$

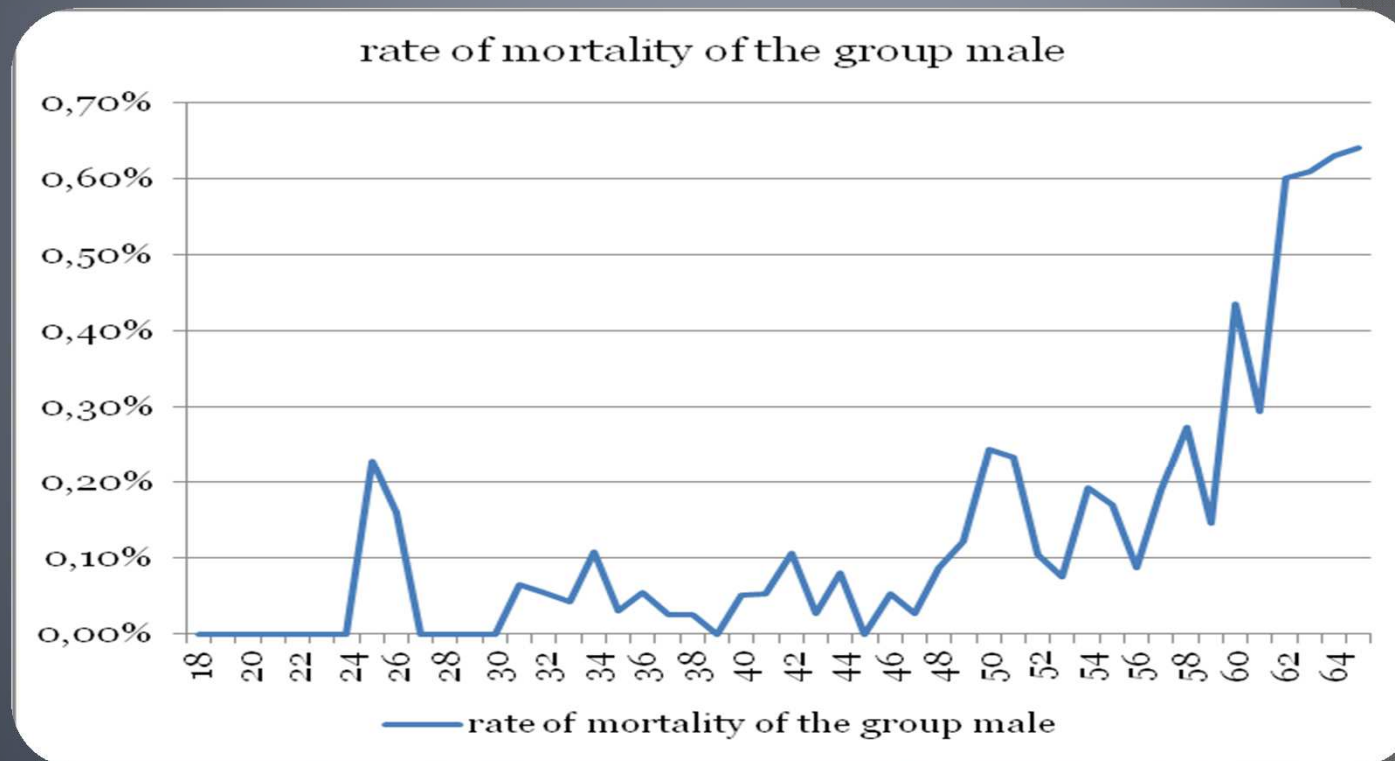
CPI – Riserva

Il calcolo delle **RISERVE TECNICHE** avviene separatamente per ciascun contratto con un metodo attuariale prospettivo sufficientemente prudente che tenga conto di tutti gli obblighi futuri dell'assicuratore secondo quanto previsto dall'art. 26 del Regolamento ISVAP n.21/2008.

- ❑ Le imprese individuano la base demografica per una prudente valutazione delle riserve sulla base di ipotesi considerate maggiormente probabili e di un margine ragionevole per variazioni sfavorevoli degli elementi considerati. Ovvero determinano le riserve con una base demografica del II° ordine aggiungendo un margine di prudenzialità per il rischio demografico.
- ❑ Tuttavia l'art. 33 del Reg. Isvap n. 21/2008 considera sufficientemente prudente valutare le riserve con la stessa base tecnica utilizzata nel calcolo delle premio qualora le imprese valutino gli attivi a copertura delle riserve con il criterio del prezzo di acquisizione.

CPI – Riserva – Tavola di mortalità

Se la compagnia ha un numero sufficientemente elevato di dati a disposizione è possibile determinare la propria tavola di mortalità.



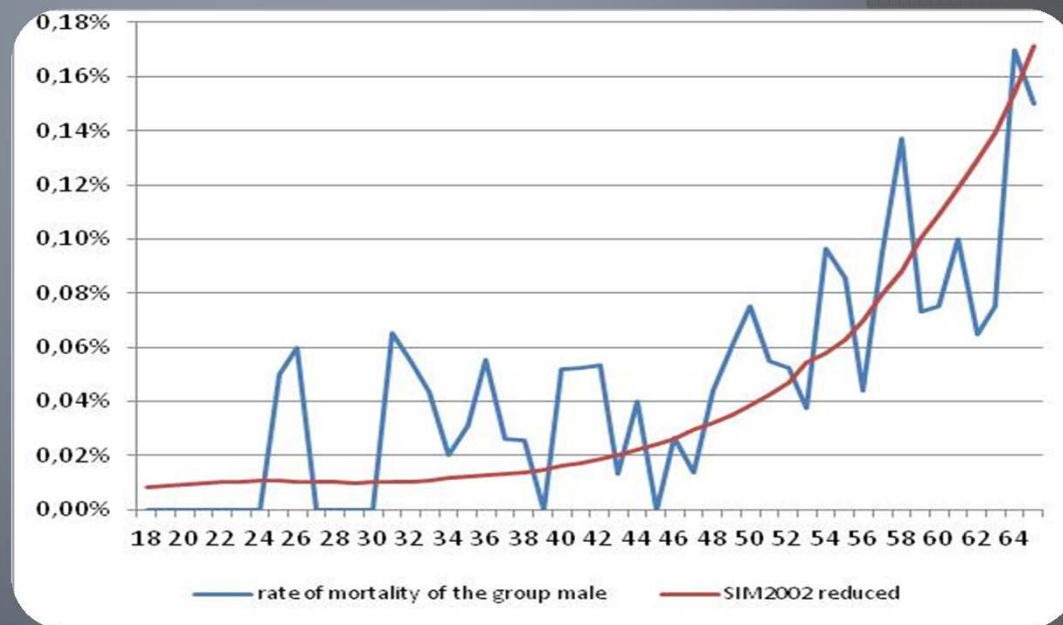
CPI – Riserva – Tavola di mortalità del II° ordine

Ad Esempio, per esprimere sinteticamente la mortalità osservata sui dati di portafoglio si può considerare una generica tavola di mortalità ad esempio SIM 2002 e calcolare l'abbattimento da applicare alle probabilità di decesso che minimizza la somma degli scarti al quadrato tra mortalità teorica ed effettiva.

Se l'esperienza della compagnia non è sufficiente si può far riferimento all'esperienza sul mercato relativa ad altre compagnie.



$$\min_{\delta} \sum_x \left(q_x^{group} - \delta \cdot q_x^{SIM2002} \right)^2$$



Direttiva 2004/113/CE - sentenza «Test Achats»

La direttiva 2004/113/CE del Consiglio dell'Unione Europea del 13 dicembre 2004 recepita nell'ordinamento italiano dal d.lgs. n.196 del 6 novembre 2007, attua il principio della parità di trattamento tra i due sessi nell'accesso a beni e servizi finanziari, inclusi quelli assicurativi.

L'art. 5 comma 2 della direttiva 2004/113/CE del Consiglio dell'Unione Europea Consente agli Stati membri di mantenere differenze proporzionate nei premi e nelle prestazioni individuali ove il fattore sesso sia determinante nella valutazione dei rischi in base a pertinenti e accurati dati attuariali e statistici.

Con sentenza del 1 marzo 2011 (Test – Achats) la Corte di giustizia dell'Unione Europea ha dichiarato l'art.5 comma 2 della direttiva invalido con effetto dal 21 dicembre 2012.

I nuovi contratti di assicurazione stipulati dal 21 dicembre 2012 dovranno prevedere un identico livello dei premi e delle prestazioni sia per gli assicurati di sesso femminile che maschile (Regola Unisex)

Post - sentenza «Test Achats»

Tariffe distinte per sesso

Tariffa UNISEX

Base demografica Unisex definita sulla base :

Rischio prevalente:

adottando a seconda della tariffa la tavola dei maschi o quella delle femmine , con eventuali fattori di correzione

Rischio ponderato:

ipotizzando un mix prudente di assicurati di entrambi i sessi che rappresenti la stima della popolazione assicurata teorica

ESEMPIO: Considerando come unico evento oggetto di copertura il decesso

Premio

Base demografica del 1° ordine: definita considerando un mix prudente di assicurati di entrambi i sessi in funzione della distribuzione per sesso del collettivo di riferimento

Tavola di Mortalità Gender Neutral

SIM 60%

SIF 40%

Riserva Matematica

Base demografica prudentiale distinta per sesso:

SIF tavola di mortalità per il collettivo delle femmine (stessa utilizzata per il premio)

SIM tavola di mortalità per il collettivo dei maschi (stessa utilizzata per il premio)

ESEMPIO: Considerando come unico evento oggetto di copertura il decesso

❑ **La riserva matematica per singola polizza** In $t = 0^+$

per un assicurato di sesso maschile, la $RM^M > PP_{unisex}$

per un assicurato di sesso femminile, $RM^F < PP_{unisex}$

❑ **Valutazione dell'impegno a livello di tariffa**

- Se la percentuale effettiva dei maschi presenti nel collettivo $> 60\%$

$$RM > \sum PP_{unisex}$$

- Se la percentuale effettiva dei maschi presenti nel collettivo $< 60\%$

$$RM < \sum PP_{unisex}$$

❑ **Dal confronto con la riserva del II° ordine reale (mortalità effettiva)**

$RM < RM_{II}$ **Riserva aggiuntiva per rischio demografico**

$RM > RM_{II}$ **Riserva accantonata sufficientemente prudente**

ESEMPIO: Considerando come unico evento oggetto di copertura il decesso

❑ IPOTESI demografiche

**Base demografica del I ordine per Premi e Riserve
tavola di mortalità Gender Neutral**

❑ Dal confronto con la riserva del II ordine reale (mortalità effettiva)

$RM_{unisex} < RM_{II}$ \Rightarrow **Riserva aggiuntiva per rischio demografico**

$RM_{unisex} > RM_{II}$ \Rightarrow **Riserva accantonata sufficientemente prudente**

➤ Dal confronto delle basi demografiche del I e del II ordine potrebbe risultare necessario accantonare una riserva aggiuntiva per rischio demografico.

ESEMPIO: Considerando come unico evento oggetto di copertura il decesso

❑ IPOTESI demografiche

**Base demografica I ordine per i Premi
Tavola di mortalità Gender Neutral
Base demografica del I ordine Bisex**

**Base demografica del II ordine per il calcolo della Riserva
tavola di mortalità II ordine
(mortalità effettiva della compagnia)**

Disciplina delle polizze legate ai mutui.

Artt. 49 e 50 del Regolamento ISVAP n.35 del 26 Maggio 2010
Regolamento concernente la disciplina degli obblighi di informazione e della pubblicità dei prodotti assicurativi

Provvedimento ISVAP n. 2946 del 6 dicembre 2011
Disposizioni in tema di conflitto di interesse degli intermediari assicurativi

Regolamento ISVAP 40 del 3 Maggio 2012
Regolamento concernente la definizione dei contenuti minimi del contratto di assicurazione sulla vita

Art. 49 comma1 del Regolamento Isvap n.35 del 26 Maggio 2010

Disciplina la restituzione del premio nei contratti connessi a mutui per i quali sia stato corrisposto un premio unico il cui onere è sostenuto dal debitore/assicurato.

Nel caso di estinzione anticipata o di trasferimento del mutuo o del finanziamento, restituiscono al debitore/assicurato la parte di premio pagato relativo al periodo residuo rispetto alla scadenza originaria.

Calcolo del valore di riscatto del premio

La parte relativa al **premio puro** è determinata in funzione degli anni e frazione di anno mancanti alla scadenza della copertura nonché del capitale assicurato residuo

I **caricamenti** sono determinati in proporzione agli anni e frazione di anno mancanti alla scadenza della copertura

Art. 49 comma1 del Regolamento Isvap n.35 del 26 Maggio 2010

Le imprese possono trattenere dall'importo dovuto le spese amministrative effettivamente sostenute per l'emissione del contratto e per il rimborso del premio, a condizione che le stesse siano indicate nella proposta, nella polizza ovvero nel modulo di adesione alla copertura assicurativa.

Tali spese non devono essere tali da costituire un limite alla portabilità dei mutui/finanziamenti ovvero un onere ingiustificato in caso di rimborso.

Art. 49 comma2 del Regolamento Isvap n.35 del 26 Maggio 2010

Disciplina la possibilità su richiesta del debitore/ beneficiario di mantenere la copertura assicurativa fino alla scadenza contrattuale a favore del nuovo beneficiario

Art. 50 del Regolamento Isvap n.35 del 26 Maggio 2010

Nella Nota informativa dei contratti di assicurazione connessi a mutui e ad altri finanziamenti, l'impresa dovrà riportare tutti i costi a carico del soggetto debitore, con indicazione della quota parte percepita in media dall'intermediario.



La polizza, ovvero il modulo di adesione dei contratti collettivi, dovranno ricondurre le informazioni alla specifica posizione contrattuale, riportando i costi effettivamente sostenuti con evidenza dell'importo percepito dall'intermediario.