PARTE 10 La tariffazione RCA in Italia

Prof. Cerchiara Rocco Roberto

Materiale e Riferimenti

1. Lucidi distribuiti in aula

Il settore Responsabilità Civile Auto (RCA) assume particolare rilevanza

economico e sociale in quanto tale assicurazione è obbligatoria in quasi tutti i

paesi del mondo e nella totalità dei paesi industrializzati. Tale obbligatorietà

discende dall'esigenza di garantire un risarcimento a chi rimane vittima di un

sinistro provocato da terzi.

Con decorrenza dal 1° Luglio 1994, per effetto dell'entrata in vigore

della Terza Direttiva Danni, le imprese possono determinare liberamente le

tariffe RCA. In precedenza, in Italia come in altri paesi comunitari, le tariffe

erano amministrate. In Italia una commissione appositamente costituita

dall'allora Ministero dell'Industria (cosiddetta Commissione Filippi); per ogni

anno stabiliva, dopo aver stimato il fabbisogno sufficiente a garantire

l'equilibrio tecnico della gestione, di quanto doveva essere modificata la

tariffa dell'anno precedente al fine di consentire l'equilibrio.

In Italia le tariffe RCA approvate prima della liberalizzazione sono:

veicoli a motore

natanti

gare e competizioni

carte verdi.

Per quanto riguarda i veicoli a motore le tariffe sono suddivise nei seguenti

sette settori:

Settore I: Autovetture in servizio privato, autovetture da noleggio

Settore II: Autotassametri

Settore III: Autobus

Settore IV: Autocarri

Settore V: Ciclomotori e Motocicli

Settore VI: Macchine operatrici e Carrelli

Settore VII: Macchine agricole

2

IL PROCESSO DI TARIFFAZIONE NEL RAMO RCA

PREMESSA

Sebbene la liberalizzazione del ramo RCA in Italia risalga ormai ad un decennio fa, la sua gestione, sia sul piano normativo che tariffario, ancora oggi è caratterizzata da alcune peculiarità, consolidatesi nel corso di 25 anni di "amministrazione controllata", che gli operatori del settore, nonostante la piena libertà di cui ora dispongono, considerano ancora per certi versi imprescindibili.

In effetti, l'esperienza maturata nel corso di quasi un quarto di secolo ha consentito la strutturazione di un processo di calcolo tariffario (a partire dalla rilevazione dei dati fino alla determinazione del fabbisogno) con contenuti di assoluto tecnicismo che, una volta "liberato" dai condizionamenti di natura politica che ne hanno purtroppo sempre inquinato i risultati, è stato da più parti riconosciuto come il migliore possibile.

Per questi motivi, nella stesura di questo processo di tariffazione, si farà ove possibile riferimento al modello di calcolo utilizzato dalla "commissione Filippi", ovviamente con tutte le modifiche rese necessarie, o ritenute opportune, dal nuovo ambito normativo.

Già ai tempi della "tariffa amministrata", quando le uniche variabili di personalizzazione del premio erano i cv fiscali, la provincia e la classe di bonus/malus, la tariffa stessa si sostanziava, in base ai profili di rischio previsti, con un'articolazione di qualche centinaia di premi fra loro diversi; oggi invece le variabili utilizzate ai fini del calcolo del premio sono molto più numerose per cui il numero di premi possibili derivanti dall'articolazione di una "normale" tariffa RCA si calcola nell'ordine delle decine di migliaia.

Occorre quindi tenere distinte, nell'ambito del processo di tariffazione, la fase di calcolo del premio medio (o del cosiddetto "fabbisogno") e quella successiva che, a partire dal suddetto premio medio, determina i singoli premi di tariffa corrispondenti ai diversi profili di rischio secondo un principio di "coerenza" individuato dalla distribuzione del portafoglio.

Il significato di coerenza va interpretato nell'ottica delle modalità di scelta di una delle infinite soluzioni possibili, scelta che spesso attiene più all'ambito della politica commerciale della Compagnia che non alla gestione tecnica del ramo.

Con l'introduzione delle figura dell'Attuario Incaricato RCA, l'ISVAP ha voluto introdurre maggiori elementi di garanzia sul piano tecnico in merito alla correttezza ed alla prudenzialità delle tariffe commercializzate dalla Compagnie. Infatti l'Attuario Incaricato è tenuto a redigere una relazione estremamente dettagliata sulla banca dati utilizzata, sulle ipotesi sviluppate, sulle variabili scelte e sul processo tariffario ai fini della determinazione di ciascuna combinazione di premi

Va da sé che questo processo andrà ripetuto per tutti i settori tariffari, che nel ramo RCA sono individuati dai tipi di veicolo (autovetture, autocarri, motocicli, ciclomotori ecc.), anche se la seconda fase del processo potrà risultare particolarmente semplificata per quei settori dove più ridotto è il numero delle variabili utilizzate.

1) LA DETERMINAZIONE DEL PREMIO MEDIO DI TARIFFA/FABBISOGNO TARIFFARIO

I presupposti per la determinazione del premio non sono diversi da quelli di qualsiasi altro ramo; molto pragmaticamente, si tratta di valutare:

- il premio puro, nei suoi due fattori
 - o il costo medio sinistri
 - o la frequenza sinistri
- il caricamento per spese
 - o di acquisizione
 - o di liquidazione
 - o generali
- il caricamento di sicurezza / margine industriale

In particolare quest'ultimo elemento costitutivo del premio (da cui non si può prescindere senza incorrere nel rischio delle conseguenze di ciò che il calcolo della probabilità definisce come "teorema della rovina del giocatore"), pur essendo esplicitamente previsto dalla Legge n.990/69, è stato sempre del tutto ignorato durante il periodo di "tariffa amministrata".

Preliminarmente, occorrerà stabilire con certezza quale sarà il periodo di applicazione della tariffa oggetto di valutazione, definendo quindi la data di decorrenza e la sua durata; il problema può apparire banale, ma non sempre è così: in particolare deve essere assolutamente chiaro che qualsiasi variazione a posteriori su uno di questi due elementi minerà l'equilibrio costi/ricavi su cui la tariffa si basa.

1.1) Il calcolo del premio puro

Il primo problema da affrontare è il reperimento di una base dati "ottimale": di seguito vengono indicati i requisiti qualitativi che si ritengono necessari (se non presenti, sarà compito degli attuari individuare dei opportuni elementi correttivi od integrativi):

- periodo di riferimento almeno un anno di calendario completo, per evitare effetti di stagionalità (in alcuni casi non trascurabili, per es. ciclomotori); qualora fossero disponibili anche dati più recenti relativi a periodi infra-annuali, potranno essere utilizzati a titolo di verifica del trend, e comunque sempre dopo le opportune verifiche; nel caso di portafogli in forte evoluzione sarà opportuno, all'interno del periodo annuo, disporre anche di osservazioni trimestrali o mensili per la verifica di alcuni parametri (es. I.B.N.R.);
- rischi-anno e premi di competenza calcolati con il metodo "pro-rata temporis";
- sinistri conteggiati per data di avvenimento e non per data di denuncia; la stima delle denunce tardive (I.B.N.R.) sarà oggetto di una attività distinta;
- costo dei sinistri, definiti e riservati, al netto di tutte le spese di liquidazione (sia dirette che indirette), che, insieme alle spese di resistenza, dovranno essere rilevabili da altra fonte;
- evidenziazione separata dei sinistri C.I.D. Mandataria e C.I.D. Debitrice;

Un aspetto particolarmente importante riguarda l'ampiezza della base dati: in effetti non si può definire una regola fissa per stabilire quale deve essere la sua dimensione minima, in quanto la stessa dipende dal tipo di obiettivo che si vuole perseguire. In questa fase, per esempio, in cui l'obiettivo dichiarato è il calcolo di un fabbisogno complessivo (per ogni categoria di veicoli), il problema della numerosità dei dati potrà manifestarsi solo per le Compagnie in fase di start-up o comunque con portafogli in via di consolidamento.

In ogni caso si ritiene dedicare una speciale attenzione, anche in presenza di portafogli non piccolissimi, nella ricerca e trattazione dei cosiddetti "dati anomali" e quindi nella loro "sterilizzazione"; va sempre tenuto presente, infatti, che i dati osservati saranno utilizzati in quanto in qualche modo rappresentativi di fenomeni (frequenza e costo medio) che si manifesteranno in un periodo futuro (per l'appunto, quello di applicazione della tariffa che si sta calcolando) e quindi, in assenza di questo requisito, non vanno presi in considerazione.

1.1.1) La valutazione del costo medio sinistri

Il punto di partenza per la valutazione è il costo medio dei sinistri con seguito (liquidati + riservati) avvenuti nell'esercizio cui il database si riferisce; l'obiettivo è quello di stimare il costo medio dei sinistri coperti dalla tariffa oggetto di valutazione. A tal fine, è necessario intervenire sul costo medio osservato con due interventi di tipo correttivo ed uno di tipo proiettivo:

Standardizzazione del costo medio (eliminazione dell'effetto "sinistri punta")

Il costo medio osservato, anche per portafogli non piccolissimi, può risultare sensibile alla presenza o meno di singoli sinistri di importo particolarmente elevato; si ritiene necessario pertanto di sterilizzare questa possibile fonte di distorsione dei dati plafonando il costo dei sinistri al di sopra di una soglia prefissata (che dipenderà in generale dalle dimensioni del portafoglio, potendo secondo i casi variare ragionevolmente tra 50.000 e 500.000 €); l'eccedenza rispetto a questo plafond andrà valutata in via forfaitaria, sulla base di rilevazioni aziendali pluriennali e/o di dati nazionali. Un esempio numerico chiarirà meglio il procedimento:

✓ dal database aziendale di riferimento si rileva:

costo medio dei sinistri con seguito non plafonato: 3.000 € costo medio dei sinistri con seguito plafonato a 500.000 €: 2.700 € (-10%)

✓ da un databas<u>e nazionale</u> si rileva che:

costo medio dei sinistri con seguito non plafonato: 3.500 € costo medio dei sinistri con seguito plafonato a 500.000 €: 3.325 € (-5%)

Il costo medio plafonato a $500.000 \, \text{€}$, sulla base dei dati di Mercato e quindi con una distribuzione "normalizzata" dei sinistri eccedenti il plafond, è quindi pari al 95% del costo medio non plafonato; applicando la stessa quota di incidenza ai dati aziendali si ottiene un costo medio "corretto" pari a $2.700 \, / \, (1 - 5\%) = 2.842,10 \, \text{€}$, ridotto quindi del 5,26% rispetto al costo medio osservato. Pertanto si stima pari a $2.842,10 \, \text{€}$ il corrispondente valore non plafonato corrispondente ad un valore "normalizzato" pari a $2.700 \, \text{€}$.

Il procedimento correttivo si giustifica con il fatto che oltre una certa soglia l'importo dei sinistri è determinato da elementi casuali (es. n° di persone coinvolte e gravità delle lesioni riportate), molto più che da fattori correlati alla rischiosità intrinseca del portafoglio in oggetto.

Verifica statistica degli importi a riserva

Poiché il costo medio dei sinistri con seguito è in buona parte frutto di stime (normalmente oltre la metà del carico sinistri dell'esercizio corrente è costituito da riserve), appare opportuno verificare la bontà di queste stime (il riferimento è sempre alla riserva d'inventario, derivante dalle valutazioni dei liquidatori e non da politiche di bilancio) con una o più metodologie statistiche; un'eventuale insufficienza delle riserve, infatti, si ribalterebbe sulla valutazione del premio puro di tariffa, rendendo automaticamente insufficiente anche quest'ultima. Sarà l'esperienza a suggerire quale/i metodologia statistica meglio si adatta alla verifica statistica; in sede di calcolo della tariffa amministrata è stato sempre utilizzato il metodo di Fisher – Lang, ma ovviamente questa non è l'unica via possibile.

Proiezione al periodo di copertura della tariffa

I sinistri coperti dalla tariffa oggetto di valutazione avverranno nel corso di in un periodo successivo a quello cui si riferisce il database, e da cui è stato rilevato il costo medio osservato; tale periodo, considerata la durata annuale dei contratti, è individuato dal seguente intervallo temporale:

✓ estremo inferiore: primo giorno di applicazione della tariffa

✓ estremo superiore: ultimo giorno di applicazione della tariffa + un anno intero

e quindi abbraccerà generalmente due anni di calendario successivi. Si tratta quindi di stimare la distribuzione delle date di avvenimento dei sinistri nei diversi anni di calendario, sulla base della distribuzione mensile delle decorrenze contrattuali e ipotizzando l'uniforme distribuzione di tali decorrenze all'interno del mese. Si otterrà un risultato di questo tipo:

✓ periodo di applicazione della tariffa: dall'1/7/04 al 30/6/05

✓ periodo di avvenimento dei sinistri: dall'1/7/04 al 30/6/06 di cui per esempio:

il 20% nell'anno 2004 il 70% nell'anno 2005 il 10% nell'anno 2006

A partire dal costo medio osservato ne va stimata l'evoluzione in termini di fattori di crescita annuali per il periodo 2004-2006 e quindi calcolata la media ponderata con le percentuali di cui sopra.

Per la stima dell'evoluzione del costo medio non è peraltro possibile limitarsi a valutare i puri effetti inflattivi, che spiegano solo parzialmente queste dinamiche; può essere certo utile analizzare il differenziale tra aumento del costo medio rilevato sul portafoglio nel corso degli ultimi esercizi e tasso di inflazione "ISTAT", ma ancora più attenzione deve essere dedicata all'evoluzione del mix danni a cose/danni a persone e all'evoluzione della distribuzione del portafoglio relativamente a parametri notoriamente correlati con il costo medio (tipicamente zona territoriale e caratteristiche tecniche dei veicoli).

1.1.2) La valutazione della frequenza sinistri

Anche in questo caso il punto di partenza è costituito dalla frequenza dei sinistri con seguito (liquidati + riservati), per data di avvenimento, rilevata dal database di riferimento; l'obiettivo è la stima della frequenza effettiva dei sinistri con seguito per il periodo di copertura della tariffa. Analogamente a quanto visto per il costo medio, la frequenza osservata necessita di due interventi di tipo correttivo ed uno di tipo proiettivo:

Correzione per effetto denunce tardive (sinistri I.B.N.R.)

Come più volte sottolineato, la base dati di osservazione deve essere strutturata per avvenimento e non per denuncia; solo così infatti può essere garantito il rispetto della corretta attribuzione della competenza temporale dei parametri osservati.

L'incidenza delle denunce tardive deve quindi essere valutata separatamente, in base all'esperienza storica della Compagnia e tenendo conto delle caratteristiche del portafoglio: il fenomeno infatti è significativamente correlato alla distribuzione territoriale, e lo può essere anche ad altri parametri tariffari di cui eventualmente occorrerà considerare l'evoluzione.

Nel caso di portafogli in crescita, in cui anche la distribuzione delle date di avvenimento dei sinistri è spostata verso la fine dell'anno, il fenomeno può risultare particolarmente rilevante, ma non per questo destinato a rimanere tale anche in una successiva fase di stabilizzazione; in questi casi può essere opportuna una valutazione dell'incidenza delle denunce tardive in relazione non solo all'anno ma anche al mese di avvenimento del sinistro.

Correzione per effetto riaperture

Come già sottolineato la frequenza oggetto di valutazione è quella dei sinistri "con seguito", che quindi prescinde delle denunce chiuse "senza seguito"; può verificarsi però che alcuni sinistri già chiusi senza seguito vengano poi riaperti successivamente alla chiusura dell'esercizio, evidenziando di fatto un precedente errore di valutazione; così come per gli I.B.N.R., anche il fenomeno delle riaperture non è sempre del tutto casuale (una chiusura senza seguito "affrettata" potrebbe essere per esempio mirata al raggiungimento di un obiettivo in termini di velocità di liquidazione o di eliminazione) e pertanto va stimato coerentemente con l'osservazione di altri parametri significativi (tipicamente l'incidenza dei sinistri senza seguito sul totale delle denunce).

Proiezione al periodo di copertura della tariffa

Quale sarà l'evoluzione della frequenza sinistri nel periodo intercorrente tra l'anno di osservazione e quello di copertura della tariffa? La risposta a questa domanda dipenderà da fattori essenzialmente "esterni" (congiuntura economica, prezzo dei carburanti, iniziative di politica "ambientale", ecc.), molto difficili da valutare. Altre circostanze già in atto (per es. il ringiovanimento del parco circolante, l'introduzione della patente a punti) possono però giustificare l'assunzione di ipotesi che accreditino la conferma di una tendenza in corso.

Una buona attenzione va posta, anche in questo caso, alla presenza o alla programmazione di iniziative societarie (modifica della politica assuntiva, azioni di pulizia del portafoglio, revoca di

mandati o chiusura di punti vendita) capaci di incidere in maniera più o meno significativa sull'evoluzione della frequenza sinistri.

1.1.3) Le spese di resistenza

Le spese di resistenza vanno imputate al premio puro, mediante un coefficiente maggiorativo del costo medio; per la determinazione di tale coefficiente si dovrà fare riferimento ai moduli di bilancio: la stima è peraltro agevolata dall'incidenza marginale di questa voce di costo, nonché dalla sua relativa stabilità nel tempo.

1.1.4) Il contributo al Fondo di Garanzia per le Vittime della Strada

Il contributo è fissato con Decreto del Ministro delle Attività Produttive in percentuale dei premi incassati e viene modificato quasi ogni anno in base alle esigenze del Fondo (attualmente l'aliquota è pari al 2,5%).

Occorre tener conto che il contributo è ottenuto come percentuale del premio di tariffa, quindi anche di se stesso: pertanto, se α è l'aliquota stabilita, il coefficiente maggiorativo del premio puro sarà pari a $1/(1-\alpha)$.

Qualche complicazione può presentarsi nel caso di portafogli in forte evoluzione, in occasione di variazioni dell'aliquota; infatti, se i premi di competenza sono inferiori ai premi incassati (portafoglio in crescita), l'aumento dell'aliquota (che si ricorda va applicata ai premi incassati) comporta un'incidenza percentualmente più elevata sui premi di competenza dell'esercizio, e quindi di fatto appesantisce il risultato tecnico; il contrario avviene in caso di riduzione dell'aliquota.

1.1.5) Il rendimento finanziario delle riserve tecniche

Il Regolamento di esecuzione della Legge n.990/1969 prevede esplicitamente (art. 21) che il rendimento finanziario derivante dall'impiego delle riserve tecniche debba essere conteggiato in riduzione del premio puro, come una sorta di anticipazione agli assicurati dei benefici da questi derivanti.

Questa regola è stata di fatto mantenuta anche dopo la liberalizzazione tariffaria anche se, a causa il forte abbassamento dei tassi, l'effetto riduttivo sul premio si è significativamente ridimensionato (questo fattore è fra l'altro una causa non marginale degli incrementi di premio registrati negli ultimi anni, anche se né ANIA, né Governo, né associazioni dei consumatori vi hanno mai accennato).

Il coefficiente dipende da tre fattori:

- a) il tasso di rendimento degli impieghi nel periodo in cui saranno a disposizione le riserve tecniche derivanti dall'applicazione della nuova tariffa (in via semplificata, almeno dieci anni a partire dall'ultimo giorno di applicazione della tariffa);
- b) la distribuzione delle date di avvenimento dei sinistri rispetto a quelle di decorrenza contrattuale:
- c) il tempo medio (ponderato con l'entità degli importi e tenuto conto dei pagamenti parziali) intercorrente tra la data di avvenimento del sinistro e quella di liquidazione.

Sul punto a) dovranno esprimersi i responsabili dell'area finanza della Compagnia, sulla base anche di un ipotizzato mix di portafoglio (titoli a breve, a lungo termine, beni immobili ecc.). I recenti approcci del tipo asset libility management consentono una migliore valutazione delle connessioni tra il portafoglio dei titoli e quello dei sinistri.

Per quanto riguarda il punto b), salvo evidenze contrarie, è ragionevole ipotizzare una distribuzione uniforme, quindi mediamente sei mesi di tempo tra incasso del premio e avvenimento del sinistro (l'effetto della rateazione trova già compensazione nei caricamenti per frazionamento).

Per la stima del punto c) si farà riferimento alla storicità della Compagnia in relazione a parametri quali la velocità di liquidazione (per numeri e importi) e il tempo medio di liquidazione per le tipologie di sinistri più rappresentative.

Si dovrà altresì tener conto dell'eventuale attivazione (o pianificazione) di progetti tesi a migliorare l'efficienza liquidativa, e valutarne la potenzialità di modificare il trend in atto.

1.2) I caricamenti

1.2.1) I caricamenti per spese

Va individuato a partire dai moduli di bilancio, separatamente per le voci acquisizione, liquidazione (dirette e indirette, perché il costo dei sinistri è al netto di entrambe) e spese generali.

Qualora risulti necessario, occorre verificare la corretta imputazione "tecnica" di alcune voci, tipicamente nell'ambito delle spese generali, e valutare l'impatto di eventuali politiche societarie già in corso o pianificate (il periodo di cui ci interessa stimare l'incidenza delle spese è infatti quello di applicazione della tariffa).

1.2.2) Il caricamento di sicurezza

Nonostante la Legge n.990/1969 prevedesse esplicitamente la presenza di un "margine industriale", quest'ultimo non ha mai trovato spazio ai tempi della tariffa amministrata: anche con la liberalizzazione, essendo l'RCA un ramo in cui, agli occhi dell'opinione pubblica, il perseguimento dell'utile sembra essere un'aspirazione illecita, non ne è stata mai evidenziata la funzione tecnica, che prima di tutto è quella di costituire un margine di sicurezza a fronte di scostamenti imprevisti o imprevedibili della sinistrosità rispetto alle attese.

In quest'ottica, la misura del caricamento di sicurezza deve dipendere dalle dimensioni del portafoglio e dalla sua stabilità, ancor prima che da considerazioni di natura commerciale che possano suggerire di comprimerlo (o addirittura a rinunciarvi) o a sovradimensionarlo.

1.3) Il fabbisogno

1.3.1) Il premio medio

Stimati premio puro e caricamenti, siamo quindi in grado di calcolare il premio medio di tariffa necessario per far fronte ai futuri impegni; ad eccezione del caso (del tutto particolare) di un'impresa che inizi ad operare nel ramo, la nuova tariffa si sostituisce a quella in corso man mano che le polizze vanno a scadenza (oltre che, ovviamente, essere applicata all'emissione di nuovi contratti). A partire dal premio medio necessario discenderà quindi un incremento, anch'esso "medio", da applicare alla tariffa in corso e che costituisce il cosiddetto "fabbisogno tariffario".

1.3.2) Il passaggio alla tariffa in corso

Questo passaggio presenta qualche difficoltà perché in generale non è disponibile una rilevazione dei premi suddivisi per tariffa applicata, ma soltanto quella relativa all'esercizio di competenza: a partire dal premio medio di competenza dell'ultimo esercizio disponibile (lo stesso utilizzato come input per le valutazioni sul premio puro), occorre quindi risalire al premio medio della tariffa in corso, applicando le variazioni derivanti dalle modifiche tariffarie nel frattempo intervenute alla quota di premi di competenza che, nell'esercizio di riferimento, non ne era stata ancora coinvolta; a tale scopo è indispensabile conoscere la distribuzione mensile dei rinnovi e delle nuove emissioni.

In questo modo avremo ricostruito il premio medio di portafoglio come se tutte le polizze avessero già incorporato la tariffa in corso, che poi è la circostanza reale in cui si troveranno al momento in cui verrà applicata la nuova tariffa.

1.3.3) Scivolamento Bonus Malus

Un ulteriore accorgimento si rende infine necessario nel caso di forme tariffarie del tipo "bonus/malus" o comunque tali da prevedere variazioni del premio in dipendenza della sinistrosità osservata. E' noto infatti che il sistema "bonus/malus" adottato in Italia non è in equilibrio, poiché l'applicazione delle regole evolutive tende ogni anno a concentrare sempre di più gli assicurati nelle classi cui spettano i coefficienti di premio più bassi, con conseguente riduzione del premio medio (in assenza di interventi tariffari); l'entità di questa riduzione (cui si dovrà far fronte con la nuova tariffa) dipende dalla distribuzione di partenza del portafoglio nelle classi di merito, dai coefficienti delle singole classi e dalle regole evolutive.

La determinazione dell'incremento di premio medio di tariffa destinato a bilanciare le conseguenze di questo fenomeno può avvenire attraverso un modello di simulazione che, a partire dalla frequenza sinistri e dall'indice di ripetibilità osservati sulle singole classi di merito, calcoli la nuova distribuzione del portafoglio nelle classi di merito per l'annualità successiva.

L'incremento cercato è quindi costituito dal rapporto tra il vecchio e il nuovo coefficiente medio (attenzione ad eventuali modifiche nel valore dei coefficienti delle singole classi!).

Per la scheda di calcolo del fabbisogno tariffario, così come descritto in queste pagine, si veda l'allegato 1.

2) LA DETERMINAZIONE DELLA TARIFFA (A PARTIRE DAL FABBISOGNO TARIFFARIO)

Una volta calcolato il premio medio della nuova tariffa (o il fabbisogno tariffario, cioè l'incremento che si deve applicare al premio medio della tariffa in corso), occorre stabilire come trasferire questa esigenza nella formulazione pratica della tariffa.

In una tariffa moltiplicativa (lo sono tutte nel ramo RCA, considerato che a questa fattispecie possono ricondursi anche le cosiddette "tariffe a punti"), il premio di uno specifico "profilo di rischio" è individuato da:

- PREMIO "DI RIFERIMENTO" (UGUALE PER TUTTI I PROFILI)
- VETTORE DI COEFFICIENTI (UNO PER OGNI VARIABILE TARIFFARIA)

e quindi dal prodotto: $P_{i,j,...k} = P_{rif} \times \prod_{i,j,...k} c_{i,j,...k}$

Il premio medio di riferimento sarà la media ponderata dei premi di tutti i profili di rischio:

PREMIO MEDIO =
$$\frac{\Sigma_{i,j,...k} \ P_{i,j,...k} \ x \ N_{i,j,...k}}{N}$$

Pertanto indicando con:

c'i,j,...k = i coefficienti della tariffa in corso P'rif = il premio di riferimento della tariffa in corso

dovrà risultare:

$$\Sigma_{i,j...k} \{ Prif \ X \ [(\Pi_{i,j...k} (c_{i,j,...k} X N_{i,j,...k})/ N] \} = \\ = (1 + \alpha) X \Sigma_{i,j...k} \{ P'rif \ X \ [\Pi_{i,j...k} (c'_{i,j,...k} N'_{i,j,...k})/ N'] \}$$

dove α è il fabbisogno tariffario richiesto. Anche nell'ipotesi semplificativa di una totale stabilità del portafoglio (cioè N' = N e N'i,j,...k = Ni,j,...k per ogni i, j...k) si tratta evidentemente di un'equazione con infinite soluzioni, tra le quali andrà ricercata quella ottimale nella fattispecie, tenuto conto di tutte le motivazioni sia tecniche che di politica commerciale.

E' chiaro peraltro che una soluzione che preveda l'invarianza di tutti i coefficienti ($c_{i,j,...k} = c'_{i,j,...k}$ per ogni i, j,..k) e la conseguente sola modifica del premio di riferimento (dovrà per forza essere Prif = P'rif x $(1+\alpha)$) comporterà delle variazioni di premio identiche per tutti i profili di rischio, realizzandosi così il cosiddetto solo "incremento frontale".

Viceversa, la modifica di alcuni dei coefficienti c_{i,j,...k} comporterà effetti tariffari solo su quei profili di rischio cui i coefficienti modificati si riferiscono (per es. solo per i residenti a Ravenna o per le autovetture di 15 cv fiscali, ecc.).

Per arrivare ad un'ipotesi tecnica, occorre quindi innanzitutto verificare in che misura i coefficienti c'i,j,...k della tariffa in corso rappresentano effettivamente la rischiosità dei profili cui sono associati.

2.1.1) Analisi univariata e multivariata

Questo tipo di verifica passa necessariamente attraverso l'analisi dei parametri tecnici (frequenza, costo medio, rapporto sinistri/premi) per singola variabile di tariffa, con un approccio che può essere di tipo univariato o multivariato. Nel primo caso si ipotizza implicitamente che la variabili tariffarie utilizzate non siano tra loro correlate (per esempio la distribuzione delle autovetture per potenza fiscale è uguale in tutte le provincie), nel secondo invece si tiene conto di tutte le correlazioni esistenti.

Entrambi gli approcci presentano vantaggi e svantaggi:

L'analisi univariata è nella pratica molto semplice da realizzarsi e consente in generale di utilizzare basi dati significative anche in presenza di portafogli di dimensioni contenute; eventuali correlazioni tra le variabili possono però dar luogo a una distorsione dei risultati, per l'effetto derivante dalla moltiplicazione dei relativi coefficienti. C'è pertanto il rischio di "premiare" o di "punire" con sconti o penalizzazioni di tariffa più volte per lo stesso motivo (per esempio perché l'assicurato è donna e possiede una autovettura con meno di 10 cv, oppure perché ha 20 anni e la patente da meno di tre).

Con l'analisi multivariata questo tipo di problema viene superato, ma è necessario disporre di un software abbastanza sofisticato; inoltre, a meno di disporre di un portafoglio di riferimento molto ampio, c'è il rischio di una frammentazione troppo accentuata del database, con conseguente perdita di significatività.

Certamente l'approccio univariato chiude la strada a sofisticazioni e tecnicismi che invece sarebbero consentiti da una scelta multivariata: la correlazione tra la variabile "provincia" e le variabili "età" e "cv fiscali" è per esempio sicuramente significativa, per non parlare della correlazione esistente tra la variabile "classe di bonus/malus" e tutte le altre; il motivo per cui queste correlazioni spesso venivano ignorate, introduce alla seconda fase dell'analisi, quella che conduce all'effettiva determinazione della tariffa "commerciale". Quest'ultima differisce dalla tariffa "tecnica" essenzialmente per due ordini di motivazioni:

- mutualità tra i rischi (fa parte dell'attività assicurativa) per cui generalmente il fabbisogno è finanziato dai rischi migliori (i rischi con il premio puro più basso pagano più del necessario) a favore di quelli peggiori;
- politiche commerciali della Compagnia, a salvaguardia di particolari nicchie di portafoglio o di interessi della rete distributiva.

Queste esigenze comportano sempre delle modifiche alla tariffa "teorica" (comunque calcolata) con ordini di grandezza tali da rendere spesso inutile un'eccessiva sofisticazione della fase di analisi tecnica.

3) LA SCELTA DELLE VARIABILI TARIFFARIE

Dopo la liberalizzazione del luglio 1994, il numero delle variabili utilizzate per la cosiddetta "personalizzazione" della tariffa è via via aumentato più o meno per tutte le Compagnie: a quelle tradizionali (per le autovetture: provincia e cavalli fiscali), già utilizzate ai tempi della tariffa amministrata, se ne sono aggiunte altre, sia di tipo oggettivo (relative al veicolo) che soggettivo (relative all'utilizzatore, normalmente identificato nella figura del proprietario). Tra le prime, oggi le più diffuse sono l'alimentazione, i kilowatt, il chilometraggio, la presenza di accessori particolari quali ABS e AIR-BAG, mentre tra le variabili soggettive figurano quasi sempre l'età, il sesso, la professione ecc.. Inoltre è sempre più diffusa la tendenza a dettagliare maggiormente la variabile "territorio" utilizzando informazioni quali il comune di residenza o il C.A.P..

Se l'obiettivo di aumentare il numero delle variabili tariffarie è quello di affinare ulteriormente il livello di personalizzazione della tariffa, va peraltro osservato che il contributo marginale apportato da ogni variabile aggiuntiva è inferiore a quello fornito dalla precedente; occorre inoltre tener presente che l'efficacia (ai fini di una corretta personalizzazione) di una variabile di tariffa dipende da molti fattori, fra cui:

- la possibilità di misurarla con un sufficiente livello di significatività;
- l'eventuale correlazione con variabili preesistenti, e la possibilità di sterilizzarla;
- la possibilità di recepire sempre correttamente l'informazione nella fase assuntiva;
- il rischio di comportamenti "speculativi" da parte degli assicurati.

4) LA TARIFFA COMMERCIALE

Il processo di tariffazione nella pratica non si conclude con la determinazione della tariffa tecnica, che pure ne è un passaggio assolutamente obbligato; è assai difficile, infatti, che il premio "tecnico", in qualsiasi modo calcolato, possa venire proposto così com'è al Mercato per i profili di rischio che, dati alla mano, meriterebbero dei premi in genere molto più alti di quelli in corso.

C'è da tener conto infatti che le polizze indenni da sinistri nel corso di un'annualità costituiscono sempre un'ampia maggioranza del portafoglio, anche all'interno dei profili "peggiori" (per es. giovani maschi a Napoli), ed a questi assicurati risulterebbe molto difficile far comprendere ed accettare aumenti di premio "tecnici", quand'anche ammorbiditi dall'effetto riduttivo del miglioramento della classe di merito.

E' necessario quindi che, indipendentemente dal più o meno elevato livello di segmentazione del portafoglio, la mutualità venga ricercata non solo all'interno dei singoli profili di rischio, ma anche tra i profili stessi, avendo sempre comunque come riferimento inderogabile il fabbisogno complessivo: l'alimento di premi mancante sui profili che beneficiano della mutualità deve quindi essere trovato all'interno degli altri, con meccanismi che garantiscano il necessario equilibrio tecnico, e non solo la tutela dei pur importanti aspetti commerciali più strettamente legati alla politica tariffaria.

Ai fini della determinazione della tariffa commerciale può rivelarsi molto utile l'analisi delle distribuzioni delle variazioni di premio derivanti da un'ipotetica applicazione della pura tariffa tecnica, eventualmente limitata alle sole polizze indenni da sinistro.

A questo punto si può procedere per fasi successive:

- determinazione di una soglia di "incremento massimo accettabile" (a cura o comunque con la collaborazione della funzione commerciale), per esempio come multiplo dell'incremento medio:
- individuazione dei profili tariffari (come combinazione di variabili di tariffa), il cui incremento supera la soglia prefissata;
- riduzione dei coefficienti tariffari (di una o più variabili) dei profili sopra individuati, in modo da contenere i relativi incrementi al di sotto della soglia prefissata;
- stima del minor alimento di premio da ciò derivante;
- aumento dei coefficienti tariffari (di una o più variabili) dei profili con i minori incrementi (meglio se con diminuzione di premio) per compensare tale minor alimento.

L'ultima fase del processo richiede un'attenzione particolare al comportamento e al posizionamento competitivo della tariffa, in quanto può essere rilevante il rischio di perdere concorrenzialità nei profili di rischio economicamente più interessanti.

ESEMPIO CALCOLO TARIFFA

ESEMI IO CALCOLO TARI	ITTA
costo medio sinistri con seguito esercizio x	(1)
Costo medio simstri con seguito esercizio x	(1)
standardizzazione sinistri "punta"	(2)
adeguamento importi a riserva	(3)
proiezione a periodo applicazione tariffa	(4)
spese di resistenza	(5)
costo medio sinistri coperti da tariffa	(6) = (1)x (2) x (3) X (4) x (5)
frequenza sinistri con seguito esercizio x	(7)
correzione sinistri IBNR	(8)
correzione sinistri riaperti	(9)
proiezione a periodo di applicazione tariffa	(10)
prolezione a penodo di applicazione tanna	(10)
frequenza sinistri nel periodo di applicazione della tariffa	$(11) = (7) \times (8) \times (9) \times (10)$
coefficiente correttivo F.G.V.S.	(12)
coefficiente correttivo rendimento finanziario riserve tecniche	(13)
PREMIO PURO MEDIO	(14) = (6) x (11) x (12) x (13)
caricamenti per spese	
di acquisizione (%)	(15)
di liquidazione (%)	(16)
generali (%)	(17)
generali (70)	(17)
caricamento di sicurezza	(18)
TOTALE CARICAMENTI	(19) = (15) + (16) + (17) + (18)
PREMIO MEDIO TARIFFA	(20) = (14) / (1 - (19))
premio medio di competenza esercizio x	(21)
passaggio a tariffa in corso	(22)
premio medio tariffa in corso	(23) = (21) x (22)
-	.,,,,,
FABBISOGNO TARIFFARIO (al netto effetto bonus/malus)	(24) = (20) / (23)
correzione effetto bonus/malus	(25)
FABBISOGNO TARIFFARIO (compreso effetto bonus/malus)	(26) = (24) x (25)
· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	i e e e e e e e e e e e e e e e e e e e

Esempio numerico

SCHEMA DI CALCOLO DEL FABBISOGNO

SCHEMA DI CALCOLO DEL FABBISOGNO	
costo medio sinistri con seguito esercizio 2004	3,500
standardizzazione sinistri "punta"	0.9100
adeguamento importi a riserva	1.0200
proiezione a periodo applicazione tariffa	1.1560
spese di resistenza	1.0050
costo medio sinistri coperti da tariffa 1/7/2004-30/6/2005	3,774
frequenza sinistri con seguito 2004	0.085
correzione sinistri IBNR	1.0800
correzione sinistri riaperti	1.0400
proiezione a periodo applicazione tariffa	0.9800
frequenza sinistri nel periodo di applicazione della tariffa	0.09356
coefficiente correttivo F.G.V.S.	1.02564
coefficiente correttivo rendimento finanziario riserve	
tecniche	0.9260
PREMIO PURO MEDIO	225.20
- Name i one masie	335.38
caricamenti per spese	335.38
caricamenti per spese	10.0%
caricamenti per spese di acquisizione (%)	
caricamenti per spese	10.0%
caricamenti per spese di acquisizione (%) di liquidazione (%)	10.0% 4.0%
caricamenti per spese di acquisizione (%) di liquidazione (%) generali (%)	10.0% 4.0% 8.0%
caricamenti per spese di acquisizione (%) di liquidazione (%) generali (%) caricamento di sicurezza	10.0% 4.0% 8.0%
caricamenti per spese di acquisizione (%) di liquidazione (%) generali (%) caricamento di sicurezza TOTALE CARICAMENTI	10.0% 4.0% 8.0% 1% 23.0%
caricamenti per spese di acquisizione (%) di liquidazione (%) generali (%) caricamento di sicurezza TOTALE CARICAMENTI PREMIO MEDIO DI TARIFFA 1/7/2004-30/6/2005	10.0% 4.0% 8.0% 1% 23.0% 435.56
caricamenti per spese di acquisizione (%) di liquidazione (%) generali (%) caricamento di sicurezza TOTALE CARICAMENTI PREMIO MEDIO DI TARIFFA 1/7/2004-30/6/2005 premio medio di competenza esercizio 2004	10.0% 4.0% 8.0% 1% 23.0% 435.56
caricamenti per spese di acquisizione (%) di liquidazione (%) generali (%) caricamento di sicurezza TOTALE CARICAMENTI PREMIO MEDIO DI TARIFFA 1/7/2004-30/6/2005 premio medio di competenza esercizio 2004 passaggio a tariffa in corso	10.0% 4.0% 8.0% 1% 23.0% 435.56 385.00
caricamenti per spese di acquisizione (%) di liquidazione (%) generali (%) caricamento di sicurezza TOTALE CARICAMENTI PREMIO MEDIO DI TARIFFA 1/7/2004-30/6/2005 premio medio di competenza esercizio 2004 passaggio a tariffa in corso PREMIO MEDIO DI TARIFFA IN CORSO	10.0% 4.0% 8.0% 1% 23.0% 435.56 385.00 1.0789 415.37

I coefficienti in giallo derivano dalle stime precedenti I coefficienti in bianco derivano dal specifiche elaborazioni