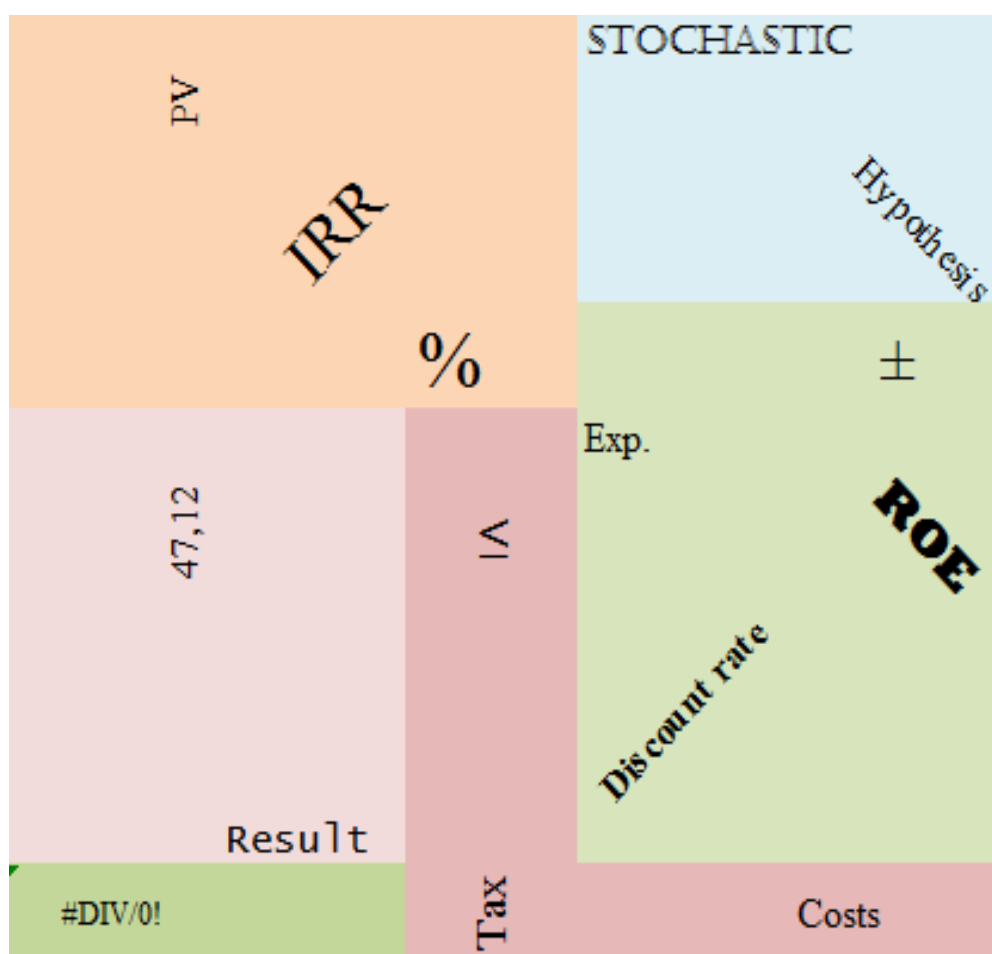


LA QUESTIONE DEI COSTI NEL PROFIT TEST DEI PRODOTTI VITA

Fabrizio Tocci



Questo libro viene pubblicato su Amazon ed è disponibile in forma gratuita.

Edizione febbraio 2013

*Se chiedi a dieci attuari un tasso di premio
avrà dieci risposte uguali;
se chiedi a dieci attuari l'importo di una riserva aggiuntiva
avrà dieci risposte diverse,
anche molto diverse, tra loro.*

Cos'è il profit test

L'analisi della redditività di un nuovo prodotto (c.d. profit test) è la simulazione di scenari di vendita e gestione nel tempo del prodotto eseguita al fine di ricavare uno o più indicatori che consentano di misurarne l'incidenza dei profitti generati dai contratti. Nel profit test viene stimato anno per anno il conto economico del prodotto; il valore attuale di questi risultati calcolato alla data di emissione determina il valore di guadagno futuro complessivamente realizzabile per mezzo dei profitti attesi.

Questo concetto, se esteso all'intero portafoglio della Compagnia, prende il nome di "embedded value" ossia il valore intrinseco del portafoglio calcolato mediante l'attualizzazione dei risultati economici che si prevede di realizzare.

Attraverso il risultato di questi scenari la Compagnia valuta se il prodotto è profittevole, cioè dà mediamente un risultato di ritorno economico positivo, e se il risultato rientra negli standards di redditività richiesti dall'azionista, che di solito prevedono un livello minimo generale, a volte differenziato per tipologia di prodotto. Tale livello di ritorno economico minimo atteso è tale da far sì che l'azionista ritenga conveniente e continui ad investire il proprio patrimonio nella Compagnia piuttosto che in altri strumenti di investimento presenti sul mercato

Il ritorno economico positivo di un prodotto nel tempo avviene se i ricavi, complessivamente, superano le spese. In seguito vedremo il dettaglio di queste due voci, ma sostanzialmente i ricavi di un prodotto, in condizioni di equilibrio tecnico

tariffario, provengono dai caricamenti e dal reddito finanziario trattenuto dalla Compagnia, mentre le spese sono generate dalle commissioni alla rete di vendita e dai costi di struttura della Compagnia. Già da questa descrizione volutamente semplificata è evidente l'importanza di una corretta e solida stima dei costi della Compagnia per tutto l'arco temporale preso in considerazione; tra tutte le variabili che determinano il risultato economico di un prodotto, i costi sono la variabile più complessa da stimare, spesso oggetto di differenti impostazioni e assunzioni da parte dei professionisti che sono chiamati ad effettuare queste valutazioni.

Per questo motivo i costi sono una questione ancora aperta e molto importante, alla quale ho voluto dedicare questo lavoro, che non ha la pretesa di diventare il volume di riferimento sull'argomento, ma una possibile alternativa metodologica per affrontare un tema così delicato in modo più efficace e strutturato.

Riferimenti normativi

La realizzazione di un nuovo prodotto vita è regolamentata dall'Organo di Vigilanza principalmente attraverso le disposizioni presenti nel regolamento Isvap n. 21 del 28 marzo 2008. Tra le novità più rilevanti introdotta dal regolamento rispetto alla precedente normativa vi è l'obbligatorietà della realizzazione di un'analisi di redditività all'atto della realizzazione di un nuovo prodotto.

In particolare negli articoli 21, comma 3, e 23 del regolamento, di seguito riportati, sono definite le responsabilità dell'attuario incaricato nel presentare una relazione tecnica contenente l'analisi di redditività ed un giudizio riguardante gli esiti della stessa.

L'attuario incaricato effettua un'analisi prospettica di redditività della tariffa volta a verificare che le basi tecniche impiegate dall'impresa ed i relativi premi consentano di far fronte a tutte le prestazioni assicurate e a tutti i costi dell'impresa, tenuto conto anche della redditività attesa degli attivi e delle garanzie finanziarie prestate.

La relazione tecnica sulla tariffa è redatta e sottoscritta dall'attuario incaricato, in conformità allo schema di cui all'allegato 1 del presente regolamento e riporta, in allegato, l'analisi di redditività della tariffa, di cui all'articolo 21, comma 3, e ogni altra informazione di dettaglio necessaria per la determinazione della tariffa.

Negli ultimi anni è andata aumentando l'attenzione verso i costi sia da parte delle Compagnie che dell'Organo di Vigilanza; non vi è Compagnia che non ponga un'attenzione particolare o non abbia intrapreso un programma di revisione dei propri costi ed i vari provvedimenti emanati dall'Organo di Vigilanza hanno mirato ad una maggiore consapevolezza delle Compagnie verso una corretta operatività gestionale, proprio al fine di garantirne la continuità operativa nel lungo periodo.

La recente introduzione del modello ministeriale n. 41 (tav. 2/1), che la Compagnia produce annualmente per monitorare la differenza nell'esercizio tra costi e ricavi, introduce un confronto dal cui esito può derivare la necessità di disporre degli accantonamenti aggiuntivi per coprire le spese future che non dovessero essere compensate da sufficienti ricavi. Il modello 41 è certamente utile per fornire alla Compagnia un elemento fondamentale riguardante il risultato dell'ultimo esercizio; si tratta però di un'informazione relativa solo a quell'esercizio, senza nessuna pretesa di essere presa in considerazione per gli esercizi futuri.

Componenti del profit test

Fatta questa doverosa premessa, andiamo ad analizzare più in dettaglio gli elementi presenti nel calcolo del profit test.

Dalla parte delle spese abbiamo:

- Commissioni iniziali e ricorrenti,
- Costi amministrativi,
- Liquidazioni per riscatto, sinistro, scadenza,
- Variazione della riserva matematica e per spese future,
- Variazione del margine di solvibilità,
- Costo del capitale investito,
- Riassicurazione,
- Tasse.

Dalla parte dei ricavi abbiamo:

- Premi lordi incassati,
- Rendimento finanziario,
- Interessi sul capitale investito,
- Recupero del credito d'imposta.

Un esempio pratico

La Compagnia vuole lanciare sul mercato un prodotto semplice a premio annuo costante, di tipo misto. Una volta definite le caratteristiche tecniche del prodotto, si esegue il profit test in base al budget di vendita previsto.

Ad esempio si ipotizza di calcolare lo scenario di una “polizza tipo”, con un assicurato di età media 40 anni, una durata media di 20 anni, un premio medio di 1500 euro e una stima di vendita di 5000 polizze.

Per lo sviluppo di questa generazione di contratti si devono utilizzare le seguenti ipotesi:

- Tasso di rendimento finanziario degli attivi;
- Uscite per riscatto suddivise per antidurata;
- Uscite per sinistro;
- Costi di gestione;
- Eventuale presenza (e costo) della riassicurazione;
- Eventuale ulteriore prudenzialità nel calcolo del margine;
- Tasso di attualizzazione del risultato economico.

oltre a valutare se il conto economico va calcolato al netto o al lordo del costo del capitale e delle tasse.

Il risultato finale è il frutto della applicazione di tutte queste ipotesi allo scenario applicato al nostro “assicurato tipo”. Naturalmente questo calcolo viene eseguito anche su altre combinazioni di età, durata, premio medio e raccolta prevista, per avere una stima più completa e solida (c.d. “best estimate”) della redditività del prodotto. A questa si aggiunge, inoltre, un test di sensitività per osservare come cambia il risultato al variare di una o più variabili rispetto alle ipotesi prescelte, una specie di stress test.

Tornando al nostro esempio, ogni anno il nostro risultato economico sarà dato dalla differenza tra:

- premi lordi incassati, rendimento finanziario lordo, interessi sul capitale, eventuale credito fiscale

e

- commissioni iniziali e ricorrenti, costi di amministrazione, variazione della riserva, liquidazioni, eventuale costo del capitale ed eventuali tasse.

Analizziamo le ipotesi necessarie per lo sviluppo del portafoglio e la determinazione del risultato di ogni anno.

Tasso di rendimento finanziario degli attivi.

Questa ipotesi viene generalmente stabilita in base a criteri oggettivi basati sulla proiezione del portafoglio degli attivi; con i prodotti di nuova generazione in cui la Compagnia trattiene una percentuale fissa e garantisce dei rendimenti minimi, questa ipotesi è diventata meno rilevante rispetto al passato quando la Compagnia tratteneva una aliquota percentuale del rendimento realizzato ed è comunque oggetto di sensitività di +/- 100 bps rispetto alle ipotesi di base.

Uscite per riscatto.

Per questa ipotesi si possono utilizzare le informazioni relative al proprio portafoglio o in mancanza, statistiche di mercato. Questa ipotesi ha la sua importanza nel momento in cui i prodotti hanno delle penali di riscatto calcolate in funzione dell'epoca del riscatto stesso, quindi può influenzare il risultato finale. Anche questa ipotesi è oggetto di sensitività con utilizzo di percentuali di riscatto del +/- 20% rispetto alle ipotesi di base.

Sinistralità.

Anche in questo caso la Compagnia usa le statistiche del proprio portafoglio o in mancanza, statistiche a livello di mercato. Questa ipotesi ha la sua importanza

solamente nei prodotti di rischio; generalmente l'ipotesi di secondo ordine è inferiore a quella della tariffa, prevedendo quindi, per la Compagnia, dei margini da mortalità effettiva che possono certamente influenzare il risultato finale aumentando la redditività attesa del prodotto. Anche questa ipotesi è oggetto di sensitività con utilizzo di percentuali di sinistralità del $\pm 20\%$ rispetto alle ipotesi di base.

Eventuali ulteriori prudenzialità nel calcolo del margine e nel tasso di attualizzazione del risultato finale sono definiti dalla Compagnia nei suoi standards in base ad assunzioni più o meno conservative.

Costi.

Per questa variabile la Compagnia generalmente dispone di una serie storica di informazioni molto accurata che, però, non può essere utilizzata tale e quale per la rappresentazione di una stima dei costi nel futuro.

Prendiamo un portafoglio tipo di una Compagnia di piccola-media dimensione con la seguente composizione:

Tab. 1 a				
Tipo prodotto	Polizze	Premi	Riserve	Capitali
Mista	2.500	40.000.000	41.000.000	206.000.000
Rendita	4.000	80.000.000	84.000.000	84.000.000
Temporanea	6.000	30.000.000	45.000.000	1.080.000.000
Vita intera p.u.	20.000	300.000.000	330.000.000	330.000.000
Index	7.500	150.000.000	150.000.000	150.000.000
Unit	10.000	250.000.000	250.000.000	250.000.000
Totale	<i>50.000</i>	<i>850.000.000</i>	<i>900.000.000</i>	<i>2.100.000.000</i>

Nell'ultimo esercizio la Compagnia ha sostenuto costi amministrativi per 9.000.000.

Il costo medio per ogni voce è il seguente:

Tab. 1b				
Costo medio	Polizze	Premi	Riserve	Capitali
	180	1,059%	1,000%	0,429%

Ogni polizza presente in portafoglio costa quindi mediamente 180 euro; proviamo ad utilizzare questo importo come ipotesi assuntiva per il profit test del nostro nuovo prodotto. In altre parole si assume che il dato medio di portafoglio rilevato

nell'ultimo esercizio possa essere utilizzato per questo tipo di prodotto per tutti gli anni di sviluppo del test.

Questo tipo di impostazione, abbastanza comune nel mercato, presuppone che la Compagnia non effettuerà alcun tipo di azione di contenimento di costi in senso assoluto o attraverso economie di scala in un normale processo di crescita.

Tornando al nostro esempio di una previsione di vendita di 5000 polizze, con un incremento del 10% del numero di pezzi in portafoglio, adottando il costo medio per polizza dell'ultimo esercizio si presuppone che il lancio e la gestione di questo nuovo prodotto determini il 10% di costi in più quando, invece, per un prodotto come questo non ci sarà bisogno verosimilmente di assumere il 10% del personale in più, una sede del 10% più costosa, un aumento del 10% delle forniture e così via, potendo sfruttare le sinergie di una struttura già avviata.

Un'ulteriore incongruità di questa assunzione è che una polizza di un tipo di prodotto (es. di un prodotto di investimento a premio unico tipo vita intera, index, unit) costi quanto una polizza di un altro tipo di prodotto (es. polizza di rischio a premio annuo), senza tener conto delle differenze di importo del premio, del processo assuntivo, dello sforzo commerciale, della operatività gestionale.

Assumiamo comunque, per semplicità, di volerci avvalere del costo medio per polizza nel nostro profit test; per poter disporre di una stima del costo per polizza negli anni futuri si dovrebbe disporre di una stima dell'evoluzione dei costi e del

numero di polizze, informazioni che si possono ricavare dalle elaborazioni predisposte a supporto del piano strategico della Compagnia.

Nella tabella 2a viene proposto un esempio della previsione dei costi amministrativi, suddivisi per macro-tipologia, in un arco di tempo quinquennale, partendo dalle ipotesi dell'esempio numerico.

Tab. 2a Costi amministrativi - Previsione quinquennale						
Voce	Esercizio 0	Esercizio 1	Esercizio 2	Esercizio 3	Esercizio 4	Esercizio 5
Retribuzioni	2.800.000	2.900.000	3.000.000	3.100.000	3.200.000	3.300.000
Sede	700.000	720.000	740.000	760.000	780.000	800.000
IT	2.000.000	2.100.000	2.200.000	2.300.000	2.400.000	2.500.000
Consulenze	800.000	750.000	700.000	650.000	600.000	550.000
Spese generali	2.700.000	2.950.000	3.000.000	3.050.000	3.100.000	3.150.000
Totale	<i>9.000.000</i>	<i>9.420.000</i>	<i>9.640.000</i>	<i>9.860.000</i>	<i>10.080.000</i>	<i>10.300.000</i>

Si tratta di uno scenario assolutamente verosimile riferito ad una Compagnia con una struttura ormai avviata e in cui vengono operate da una parte delle scelte di riduzione di costo verso le consulenze esterne, dall'altra parte un moderato aumento dei costi per via dell'inflazione e per via, nel primo esercizio, di un'ipotesi di aumento delle spese generali dovuto all'introduzione del nuovo prodotto. In questo caso la Compagnia opera verso un generale contenimento dei costi, non in senso assoluto,

ma attraverso una crescita del portafoglio più che proporzionale rispetto all'aumento dei costi.

La tabella 2b propone uno schema analogo di proiezione del numero di polizze per tipologia di prodotto che, partendo dalle polizze presenti in portafoglio dell'esempio numerico, fornisce una stima di una normale evoluzione nel periodo tenendo conto delle polizze del nuovo prodotto.

Tab. 2b Numero di polizze in portafoglio - Previsione quinquennale						
Prodotto	Esercizio 0	Esercizio 1	Esercizio 2	Esercizio 3	Esercizio 4	Esercizio 5
Mista	2.500	8.000	8.500	9.000	9.500	10.000
Rendita	4.000	4.200	4.400	4.600	4.800	5.000
Temporanea	6.000	6.500	7.000	7.500	8.000	8.500
Vita intera p.u.	20.000	22.000	24.000	26.000	28.000	30.000
Index	7.500	7.000	6.500	6.000	5.500	5.000
Unit	10.000	11.000	12.000	13.000	14.000	15.000
Totale	<i>50.000</i>	<i>58.700</i>	<i>62.400</i>	<i>66.100</i>	<i>69.800</i>	<i>73.500</i>

La tabella 2c riporta il costo medio per polizza che si ricava dai dati proiettati di costi e polizze nel quinquennio.

Tab. 2c Evoluzione del costo medio per polizza					
Anno 0	Anno 1	Anno 2	Anno 3	Anno 4	Anno 5
180	160	154	149	144	140
Variazione	-10,8%	-3,7%	-3,4%	-3,2%	-3,0%

Se il risultato della proiezione dei costi e del numero di polizze proviene da un processo di budgeting e forecasting consolidato nel tempo, quindi solido ed affidabile, possiamo dire che la stima del costo medio che ne consegue è certamente più attendibile di quella che prevede un unico importo, costante nel tempo, e derivante dal risultato di un solo esercizio.

Il risultato ottenuto è straordinario e fondamentale per una corretta determinazione del pricing del prodotto.

Le previsioni economiche contenute nei piani strategici di una Compagnia raramente superano un periodo di cinque anni; il risultato della stima puntuale dell'evoluzione del costo medio si ferma quindi molto tempo prima rispetto al naturale sviluppo di un profit test che, generalmente, prevede un arco di tempo coincidente con la durata dei contratti presi in considerazione.

Occorre quindi effettuare un'estrapolazione della stima del costo per polizza, nel nostro caso dal sesto al ventesimo anno di sviluppo.

Potremmo scegliere di:

1. utilizzare il dato del quinto anno come informazione più attendibile rispetto alle prime, mantenendola costante per il restante periodo, oppure;
2. osservare il trend di crescita (o diminuzione nel nostro caso) dei costi ed applicarlo, con un criterio prudenziale, agli anni successivi; osserviamo infatti che la previsione di costo per polizza di 140 euro al quinto anno è il risultato di un trend costante di diminuzione dei costi per polizza di anno in anno, che va dal -10,8% del primo anno al -3,0% del quinto anno. Utilizzare quest'ultima percentuale di diminuzione al costo medio per polizza di ogni esercizio successivo al quinto può rappresentare una valutazione realistica e prudentiale dei costi del prodotto nell'intero arco di vita.

Nel caso 1. avremo la seguente previsione di costo per polizza

Tab. 2d - Stima del costo medio costante dopo il quinto anno

Anno 0	180	Variazione
Anno 1	160	-10,8%
Anno 2	154	-3,7%
Anno 3	149	-3,4%
Anno 4	144	-3,2%
Anno 5	140	-3,0%
Anno 6	140	0,0%
Anno 7	140	0,0%
Anno 8	140	0,0%
Anno 9	140	0,0%
Anno 10	140	0,0%
Anno 11	140	0,0%
Anno 12	140	0,0%
Anno 13	140	0,0%
Anno 14	140	0,0%
Anno 15	140	0,0%
Anno 16	140	0,0%
Anno 17	140	0,0%
Anno 18	140	0,0%
Anno 19	140	0,0%
Anno 20	140	0,0%

Nel caso 2. avremo la seguente previsione di costo per polizza

Tab. 2e - Stima del costo medio per polizza con estrapolazione		
Anno 0	180	Variazione
Anno 1	160	-10,8%
Anno 2	154	-3,7%
Anno 3	149	-3,4%
Anno 4	144	-3,2%
Anno 5	140	-3,0%
Anno 6	136	-3,0%
Anno 7	132	-3,0%
Anno 8	128	-3,0%
Anno 9	124	-3,0%
Anno 10	121	-3,0%
Anno 11	117	-3,0%
Anno 12	114	-3,0%
Anno 13	110	-3,0%
Anno 14	107	-3,0%
Anno 15	104	-3,0%
Anno 16	101	-3,0%
Anno 17	98	-3,0%
Anno 18	95	-3,0%
Anno 19	92	-3,0%
Anno 20	89	-3,0%

Passiamo ad analizzare il risultato del profit test sul nostro prodotto, che è stato costruito con le seguenti caratteristiche:

Mortalità di tariffa:	SIM 2002 al 100%
Mortalità del secondo ordine:	SIM 2002 al 50%
Tasso tecnico:	2%
Caricamenti:	10% del premio
Commissioni:	60% del premio il primo anno, 2,50% gli anni successivi
Rendimento trattenuto:	1%
Tasso di sconto del riscatto:	3,50% per anno
Ipotesi di uscite per riscatto:	5% annuo dal terzo anno
Capitale richiesto:	100% di solvency I
Tasso di attualizzazione:	10%
Tasse:	33%

Altre ipotesi

Recupero del credito d'imposta, nessuna ipotesi di costo del capitale, nessun impatto riassicurativo

Il preventivo di sviluppo della "polizza tipo" con queste caratteristiche prevede le seguenti prestazioni:

Capitale iniziale	32.342
Valore di riscatto al terzo anno	2.756
Valore di riscatto al decimo anno	12.100
Valore di riscatto al quindicesimo anno	22.100
Capitale a scadenza	35.885
Commissioni di primo anno	900
Commissioni di rinnovo	38
Somma premi	30.000

Lo sviluppo del conto economico è il seguente:

Anno	Polizze	Premi lordi	Reddito finanziario	Interessi sul capitale	Variazione riserve e liquidazioni	Commissioni	Costi	Conto economico ante imposte
1	5.000	7.500.000	268.559	29.336	- 6.843.394	- 4.500.000	- 900.000	-4.445.500
2	4.996	7.494.000	544.204	39.538	- 7.020.687	- 187.350	- 899.280	-29.575
3	4.992	7.488.000	785.671	47.515	- 6.853.880	- 187.200	- 898.560	381.545
4	4.739	7.107.900	1.008.352	54.852	- 6.601.976	- 177.698	- 852.948	538.482
5	4.498	6.746.805	1.213.165	61.579	- 6.367.348	- 168.670	- 809.617	675.915
6	4.269	6.403.765	1.401.001	67.723	- 6.181.825	- 160.094	- 768.452	762.119
7	4.051	6.076.452	1.573.220	73.335	- 5.992.155	- 151.911	- 729.174	849.766
8	3.844	5.765.504	1.730.477	78.436	- 5.813.397	- 144.138	- 691.860	925.022
9	3.647	5.470.104	1.874.022	83.070	- 5.660.418	- 136.753	- 656.412	973.612
10	3.460	5.189.474	2.004.669	87.263	- 5.522.474	- 129.737	- 622.737	1.006.459
11	3.282	4.922.875	2.122.570	91.017	- 5.415.730	- 123.072	- 590.745	1.006.914
12	3.112	4.668.181	2.228.989	94.378	- 5.302.024	- 116.705	- 560.182	1.012.639
13	2.951	4.426.222	2.324.768	97.377	- 5.204.027	- 110.656	- 531.147	1.002.539
14	2.798	4.196.361	2.409.531	99.994	- 5.124.433	- 104.909	- 503.563	972.981
15	2.651	3.976.568	2.485.210	102.301	- 5.053.945	- 99.414	- 477.188	933.531
16	2.512	3.767.765	2.552.303	104.317	- 4.990.568	- 94.194	- 452.132	887.490
17	2.380	3.569.401	2.611.382	106.060	- 4.936.165	- 89.235	- 428.328	833.115
18	2.254	3.380.956	2.661.835	107.503	- 4.894.856	- 84.524	- 405.715	765.199
19	2.134	3.200.508	2.705.455	108.713	- 4.858.043	- 80.013	- 384.061	692.561
20	2.019	3.029.083	2.885.748	115.430	- 4.830.296	- 75.727	- 363.490	760.748

Il risultato che ne consegue (dopo le tasse) è un IRR del **7,62%** ed è stato ottenuto applicando il costo medio per polizza di 180 euro per tutta la durata dello sviluppo.

Passando ad utilizzare la stima del costo medio per polizza riportata nella tab. 2d si ottiene il seguente sviluppo del conto economico, in cui cambia unicamente la colonna dei costi:

Anno	Polizze	Premi lordi	Reddito finanziario	Interessi sul capitale	Variazione riserve e liquidazioni	Commissioni	Costi	Conto economico ante imposte
1	5.000	7.500.000	268.559	29.336	- 6.843.394	- 4.500.000	- 802.385	-4.347.885
2	4.996	7.494.000	544.204	39.538	- 7.020.687	- 187.350	- 771.818	97.887
3	4.992	7.488.000	785.671	47.515	- 6.853.880	- 187.200	- 744.646	535.459
4	4.739	7.107.900	1.008.352	54.852	- 6.601.976	- 177.698	- 684.314	707.117
5	4.498	6.746.805	1.213.165	61.579	- 6.367.348	- 168.670	- 630.314	855.218
6	4.269	6.403.765	1.401.001	67.723	- 6.181.825	- 160.094	- 598.266	932.305
7	4.051	6.076.452	1.573.220	73.335	- 5.992.155	- 151.911	- 567.687	1.011.254
8	3.844	5.765.504	1.730.477	78.436	- 5.813.397	- 144.138	- 538.637	1.078.246
9	3.647	5.470.104	1.874.022	83.070	- 5.660.418	- 136.753	- 511.039	1.118.985
10	3.460	5.189.474	2.004.669	87.263	- 5.522.474	- 129.737	- 484.822	1.144.374
11	3.282	4.922.875	2.122.570	91.017	- 5.415.730	- 123.072	- 459.915	1.137.744
12	3.112	4.668.181	2.228.989	94.378	- 5.302.024	- 116.705	- 436.120	1.136.700
13	2.951	4.426.222	2.324.768	97.377	- 5.204.027	- 110.656	- 413.516	1.120.170
14	2.798	4.196.361	2.409.531	99.994	- 5.124.433	- 104.909	- 392.041	1.084.503
15	2.651	3.976.568	2.485.210	102.301	- 5.053.945	- 99.414	- 371.507	1.039.212
16	2.512	3.767.765	2.552.303	104.317	- 4.990.568	- 94.194	- 352.000	987.622
17	2.380	3.569.401	2.611.382	106.060	- 4.936.165	- 89.235	- 333.468	927.976
18	2.254	3.380.956	2.661.835	107.503	- 4.894.856	- 84.524	- 315.863	855.051
19	2.134	3.200.508	2.705.455	108.713	- 4.858.043	- 80.013	- 299.004	777.617
20	2.019	3.029.083	2.885.748	115.430	- 4.830.296	- 75.727	- 282.989	841.249

In questo sviluppo si può notare che il risultato del conto economico è positivo già dal secondo anno; l'IRR è salito al **9,73%**, aumentando di oltre due punti percentuali

rispetto al precedente risultato del 7,62% realizzato con il costo medio per polizza costante per tutto il periodo di sviluppo.

Vale la pena soffermarsi su questo risultato. A parità di tutte le altre ipotesi, compreso il costo medio di partenza, l'utilizzo di una stima dell'evoluzione del costo medio basata su previsioni solide, pur se limitata al primo quinquennio, fa aumentare il risultato finale del 27,7%.

Questo risultato rende l'idea dell'importanza della stima dei costi in questo tipo di analisi e della variabilità del risultato al variare dell'ipotesi oggetto di questo lavoro.

Nel seguente prospetto viene utilizzata la stima del costo medio per polizza riportata nella tabella 2e, con i costi per polizza proiettati per tutto il periodo di sviluppo:

Anno	Polizze	Premi lordi	Reddito finanziario	Interessi sul capitale	Variazione riserve e liquidazioni	Commissioni	Costi	Conto economico ante imposte
1	5.000	7.500.000	268.559	29.336	- 6.843.394	- 4.500.000	- 802.385	-4.347.885
2	4.996	7.494.000	544.204	39.538	- 7.020.687	- 187.350	- 771.818	97.887
3	4.992	7.488.000	785.671	47.515	- 6.853.880	- 187.200	- 744.646	535.459
4	4.739	7.107.900	1.008.352	54.852	- 6.601.976	- 177.698	- 684.314	707.117
5	4.498	6.746.805	1.213.165	61.579	- 6.367.348	- 168.670	- 630.314	855.218
6	4.269	6.403.765	1.401.001	67.723	- 6.181.825	- 160.094	- 580.549	950.022
7	4.051	6.076.452	1.573.220	73.335	- 5.992.155	- 151.911	- 534.562	1.044.378
8	3.844	5.765.504	1.730.477	78.436	- 5.813.397	- 144.138	- 492.187	1.124.695
9	3.647	5.470.104	1.874.022	83.070	- 5.660.418	- 136.753	- 453.141	1.176.883
10	3.460	5.189.474	2.004.669	87.263	- 5.522.474	- 129.737	- 417.163	1.212.032
11	3.282	4.922.875	2.122.570	91.017	- 5.415.730	- 123.072	- 384.013	1.213.646
12	3.112	4.668.181	2.228.989	94.378	- 5.302.024	- 116.705	- 353.362	1.219.458
13	2.951	4.426.222	2.324.768	97.377	- 5.204.027	- 110.656	- 325.125	1.208.561
14	2.798	4.196.361	2.409.531	99.994	- 5.124.433	- 104.909	- 299.112	1.177.432
15	2.651	3.976.568	2.485.210	102.301	- 5.053.945	- 99.414	- 275.052	1.135.668
16	2.512	3.767.765	2.552.303	104.317	- 4.990.568	- 94.194	- 252.892	1.086.730
17	2.380	3.569.401	2.611.382	106.060	- 4.936.165	- 89.235	- 232.483	1.028.960
18	2.254	3.380.956	2.661.835	107.503	- 4.894.856	- 84.524	- 213.688	957.226
19	2.134	3.200.508	2.705.455	108.713	- 4.858.043	- 80.013	- 196.293	880.329
20	2.019	3.029.083	2.885.748	115.430	- 4.830.296	- 75.727	- 180.277	943.961

In questo caso il conto economico è uguale a quello dello sviluppo precedente fino al quinto anno; successivamente migliora per la diminuzione ipotizzata del costo medio

per polizza. Il risultato dell'IRR è del **10,26%**, con un incremento del 34,6% rispetto allo scenario iniziale del costo medio costante.

Il prodotto risulta profittevole in tutti i casi ($IRR > 0$), ma con risultati molto diversi. L'aumento dell'IRR dal 7,62% al 10,26% non è stato realizzato a caso.

Come accennato in precedenza le Compagnie hanno un obiettivo minimo da raggiungere pari generalmente a qualche punto di rendimento sopra il benchmark di mercato, per continuare ad offrire ai propri azionisti un rendimento superiore alla media di mercato.

Se l'obiettivo di redditività di questo prodotto fosse il 10%, una stima dei costi più solida e affidabile, rispetto ad un importo fisso costante, avrebbe fatto rientrare questo prodotto negli standards di redditività della Compagnia e quindi reso più presentabile alla clientela senza dover effettuare degli interventi che ne avrebbero aumentato il costo, rendendolo meno interessante.

La stima dei costi è stata finora determinata in base alla proiezione del solo costo medio per polizza. Si è accennato al fatto che l'assunzione esclusiva del costo medio per polizza ha i suoi limiti nell'ipotizzare che ogni polizza presente in portafoglio abbia lo stesso costo, mentre nella realtà non è assolutamente così.

Ad esempio:

- una polizza di puro rischio ha dei costi assuntivi e di struttura maggiori rispetto ad una polizza di investimento;
- una polizza di puro rischio non rivalutabile ha dei costi gestionali inferiori rispetto ad una polizza rivalutabile;
- una polizza a premio unico ha dei costi gestionali inferiori rispetto ad una polizza a premio annuo;
- una polizza con un premio unico da un milione di euro ha un costo commerciale maggiore di una polizza da diecimila euro;
- la stessa polizza, venduta da un agente tradizionale o tramite canale bancario, può avere due costi diversi;

e così via.

Per questo motivo, nella predisposizione di un modello più strutturato, completo e corretto si dovranno prendere in considerazione altre variabili oltre al numero di **polizze**, come quelle presenti nella tavola 1a, ossia l'importo dei **premi**, i **capitali** assicurati, le **riserve** accantonate.

La previsione di ciascuna di queste variabili, analogamente a quella del numero di polizze, rientra nella documentazione tecnica a supporto del piano strategico della Compagnia. Nelle tavole 2f, 2g e 2h sono riportati degli esempi di sviluppo quinquennale di premi, capitali e riserve.

Tab. 2f Premi						
Prodotto	Esercizio 0	Esercizio 1	Esercizio 2	Esercizio 3	Esercizio 4	Esercizio 5
Mista	40.000.000	52.800.000	66.400.000	80.800.000	96.000.000	112.000.000
Rendita	80.000.000	88.400.000	97.200.000	106.400.000	116.000.000	126.000.000
Temporanea	30.000.000	33.250.000	36.750.000	40.500.000	44.500.000	48.750.000
Vita intera p.u.	300.000.000	330.000.000	360.000.000	390.000.000	420.000.000	450.000.000
Index	150.000.000	140.000.000	130.000.000	120.000.000	110.000.000	100.000.000
Unit	250.000.000	275.000.000	300.000.000	325.000.000	350.000.000	375.000.000
Totale	850.000.000	919.450.000	990.350.000	1.062.700.000	1.136.500.000	1.211.750.000

Tab. 2g Capitali						
Prodotto	Esercizio 0	Esercizio 1	Esercizio 2	Esercizio 3	Esercizio 4	Esercizio 5
Mista	206.000.000	659.200.000	700.400.000	741.600.000	782.800.000	824.000.000
Rendita	84.000.000	88.200.000	92.400.000	96.600.000	100.800.000	105.000.000
Temporanea	1.080.000.000	1.170.000.000	1.260.000.000	1.350.000.000	1.440.000.000	1.530.000.000
Vita intera p.u.	330.000.000	363.000.000	396.000.000	429.000.000	462.000.000	495.000.000
Index	150.000.000	140.000.000	130.000.000	120.000.000	110.000.000	100.000.000
Unit	250.000.000	275.000.000	300.000.000	325.000.000	350.000.000	375.000.000
Totale	2.100.000.000	2.695.400.000	2.878.800.000	3.062.200.000	3.245.600.000	3.429.000.000

Tab. 2h Riserve						
Prodotto	Esercizio 0	Esercizio 1	Esercizio 2	Esercizio 3	Esercizio 4	Esercizio 5
Mista	41.000.000	51.479.400	62.368.339	73.654.120	85.324.442	97.367.385
Rendita	84.000.000	89.107.200	94.423.277	99.941.755	105.656.361	111.561.014
Temporanea	45.000.000	45.350.000	45.882.500	46.588.375	47.458.956	48.486.008
Vita intera p.u.	330.000.000	363.000.000	396.000.000	429.000.000	462.000.000	495.000.000
Index	150.000.000	140.000.000	130.000.000	120.000.000	110.000.000	100.000.000
Unit	250.000.000	275.000.000	300.000.000	325.000.000	350.000.000	375.000.000
Totale	900.000.000	963.936.600	1.028.674.115	1.094.184.250	1.160.439.759	1.227.414.407

Se finora il costo complessivo è stato attribuito solamente al numero di polizze, per cui ad esempio 9 milioni di costi su 50.000 polizze ha determinato un costo medio di 180 per polizza, con queste ulteriori variabili occorre distribuire il costo complessivo su ciascuna di esse in funzione della loro importanza nell'attribuzione dei costi.

A titolo di esempio, nella nostra analisi si attribuisce a ciascuna variabile lo stesso peso (25%) del livello complessivo dei costi. La tabella 3a riporta gli sviluppi dei costi e delle variabili

Tab. 3a	Esercizio 0	Esercizio 1	Esercizio 2	Esercizio 3	Esercizio 4	Esercizio 5
Costi	9.000.000	9.420.000	9.640.000	9.860.000	10.080.000	10.300.000
Polizze	50.000	58.700	62.400	66.100	69.800	73.500
Premi	850.000.000	919.450.000	990.350.000	1.062.700.000	1.136.500.000	1.211.750.000
Capitali	2.100.000.000	2.695.400.000	2.878.800.000	3.062.200.000	3.245.600.000	3.429.000.000
Riserve	900.000.000	963.936.600	1.028.674.115	1.094.184.250	1.160.439.759	1.227.414.407
Peso Polizze	45,00	40,12	38,62	37,29	36,10	35,03
Peso Premi	0,265%	0,256%	0,243%	0,232%	0,222%	0,213%
Peso Capitali	0,107%	0,087%	0,084%	0,080%	0,078%	0,075%
Peso Riserve	0,250%	0,244%	0,234%	0,225%	0,217%	0,210%
Var. annua costo per Polizze		-10,8%	-3,7%	-3,4%	-3,2%	-3,0%
Var. annua costo per Premi		-3,2%	-5,0%	-4,7%	-4,4%	-4,2%
Var. annua costo per Capitali		-18,5%	-4,2%	-3,8%	-3,5%	-3,3%
Var. annua costo per Riserve		-2,3%	-4,1%	-3,8%	-3,6%	-3,4%

Relativamente all'ultimo esercizio, viene attribuito al portafoglio un costo dato dalla somma di 45 euro per polizza + 0,265% del premio + 0,107% del capitale + 0,25% della riserva, invece di 180 euro per polizza.

Per lo sviluppo si prenderanno i dati proiettati fino al quinto anno derivanti dalle elaborazioni effettuate dalla Compagnia, mentre per gli anni successivi si andrà ad applicare ad ogni variabile l'ultima variazione disponibile del quinto anno; ad esempio nel caso dei premi, ogni anno la stima del costo diminuirà del 4,2%.

La tabella 3b riporta il costo attribuito ad ogni variabile per tutta la durata dello sviluppo.

Tab. 3b	Polizze	Premi	Capitali	Riserve
Dato di partenza	45,00	0,265%	0,107%	0,250%
Esercizio 1	40,12	0,256%	0,087%	0,244%
Esercizio 2	38,62	0,243%	0,084%	0,234%
Esercizio 3	37,29	0,232%	0,080%	0,225%
Esercizio 4	36,10	0,222%	0,078%	0,217%
Esercizio 5	35,03	0,213%	0,075%	0,210%
Esercizio 6	34,00	0,204%	0,073%	0,203%
Esercizio 7	32,99	0,195%	0,070%	0,196%
Esercizio 8	32,01	0,187%	0,068%	0,189%
Esercizio 9	31,06	0,179%	0,066%	0,183%
Esercizio 10	30,14	0,172%	0,064%	0,177%
Esercizio 11	29,25	0,165%	0,061%	0,171%
Esercizio 12	28,39	0,158%	0,059%	0,165%
Esercizio 13	27,55	0,151%	0,057%	0,159%
Esercizio 14	26,73	0,145%	0,056%	0,154%
Esercizio 15	25,94	0,139%	0,054%	0,149%
Esercizio 16	25,17	0,133%	0,052%	0,144%
Esercizio 17	24,42	0,128%	0,050%	0,139%
Esercizio 18	23,70	0,122%	0,049%	0,134%
Esercizio 19	23,00	0,117%	0,047%	0,129%
Esercizio 20	22,32	0,112%	0,046%	0,125%

Il seguente prospetto riporta lo sviluppo con la stima dei costi ottenuta con le quattro variabili (polizze, premi, capitali, riserve) ciascuna ponderata al 25% e proiettata per tutto il periodo, come riportato nella tabella 3b:

Anno	Polizze	Premi lordi	Reddito finanziario	Interessi sul capitale	Variazione riserve e liquidazioni	Commissioni	Costi	Conto economico ante imposte
1	5.000	7.500.000	268.559	29.336	- 6.843.394	- 4.500.000	- 377.564	-3.923.064
2	4.996	7.494.000	544.204	39.538	- 7.020.687	- 187.350	- 378.531	491.174
3	4.992	7.488.000	785.671	47.515	- 6.853.880	- 187.200	- 378.127	901.978
4	4.739	7.107.900	1.008.352	54.852	- 6.601.976	- 177.698	- 361.163	1.030.268
5	4.498	6.746.805	1.213.165	61.579	- 6.367.348	- 168.670	- 345.596	1.139.936
6	4.269	6.403.765	1.401.001	67.723	- 6.181.825	- 160.094	- 330.495	1.200.076
7	4.051	6.076.452	1.573.220	73.335	- 5.992.155	- 151.911	- 315.827	1.263.113
8	3.844	5.765.504	1.730.477	78.436	- 5.813.397	- 144.138	- 301.642	1.315.240
9	3.647	5.470.104	1.874.022	83.070	- 5.660.418	- 136.753	- 287.955	1.342.069
10	3.460	5.189.474	2.004.669	87.263	- 5.522.474	- 129.737	- 274.762	1.354.434
11	3.282	4.922.875	2.122.570	91.017	- 5.415.730	- 123.072	- 262.028	1.335.631
12	3.112	4.668.181	2.228.989	94.378	- 5.302.024	- 116.705	- 249.723	1.323.097
13	2.951	4.426.222	2.324.768	97.377	- 5.204.027	- 110.656	- 237.898	1.295.788
14	2.798	4.196.361	2.409.531	99.994	- 5.124.433	- 104.909	- 226.502	1.250.043
15	2.651	3.976.568	2.485.210	102.301	- 5.053.945	- 99.414	- 215.533	1.195.187
16	2.512	3.767.765	2.552.303	104.317	- 4.990.568	- 94.194	- 205.024	1.134.598
17	2.380	3.569.401	2.611.382	106.060	- 4.936.165	- 89.235	- 194.963	1.066.480
18	2.254	3.380.956	2.661.835	107.503	- 4.894.856	- 84.524	- 185.298	985.616
19	2.134	3.200.508	2.705.455	108.713	- 4.858.043	- 80.013	- 176.022	900.599
20	2.019	3.029.083	2.885.748	115.430	- 4.830.296	- 75.727	- 171.635	952.604

I costi - e di conseguenza il conto economico - sono gli unici importi a cambiare nei diversi prospetti. La redditività conseguente a quest'ultima impostazione di stima dei costi è del 14,64%.

Di seguito il riepilogo del totale dei costi stimati nei diversi sviluppi numerici.

Anno	Costo medio per polizza costante	Costo medio per polizza proiettato per 5 anni e poi costante	Costo medio per polizza proiettato per 20 anni	Costo stimato su quattro variabili equiponderate proiettato per 20 anni
1	900.000	802.385	802.385	377.564
2	899.280	771.818	771.818	378.531
3	898.560	744.646	744.646	378.127
4	852.948	684.314	684.314	361.163
5	809.617	630.314	630.314	345.596
6	768.452	598.266	580.549	330.495
7	729.174	567.687	534.562	315.827
8	691.860	538.637	492.187	301.642
9	656.412	511.039	453.141	287.955
10	622.737	484.822	417.163	274.762
11	590.745	459.915	384.013	262.028
12	560.182	436.120	353.362	249.723
13	531.147	413.516	325.125	237.898
14	503.563	392.041	299.112	226.502
15	477.188	371.507	275.052	215.533
16	452.132	352.000	252.892	205.024
17	428.328	333.468	232.483	194.963
18	405.715	315.863	213.688	185.298
19	384.061	299.004	196.293	176.022
20	363.490	282.989	180.277	171.635

Le differenze di risultato che derivano dall'applicazione di queste quattro impostazioni sono notevoli. Quale sarà il risultato più corretto? C'è un risultato più attendibile di un altro? Il nostro prodotto ha una redditività del 7,62%, del 14,64%, un valore intermedio o nessuno di questi?

Queste considerazioni vanno fatte al di là di un normale atteggiamento di prudenza, che porterebbe ad assumere dei costi più elevati, e di considerazioni commerciali, che invece porterebbero a costruire il prodotto meno costoso possibile per motivi concorrenziali.

Continuando ad utilizzare un approccio pratico possiamo fare la seguente considerazione. Il nuovo prodotto si inserisce all'interno di un listino in cui è presente un'ampia e completa offerta, in una struttura societaria in cui i costi sono ormai a regime e sostanzialmente stazionari; il loro aumento nel tempo è controllato e principalmente dovuto ad effetti inflattivi e di crescita organica.

Da una chiusura in cui si sono registrati costi per 9 milioni, si passa ad una stima per l'anno successivo di 9,42 milioni e poi a 9,64, 9,86, 10,08, 10,30 al quinto anno.

Dalla stima dei costi attribuita al nuovo prodotto possiamo ricavare qualche indicazione. Nel primo anno sono stati attribuiti al nuovo prodotto costi che vanno da un massimo di 900.000 ad un minimo di 377.564 a seconda del criterio di ripartizione adottato. Il primo importo di 900.000 appare eccessivo, così come gli importi di

802.385, vista la crescita dei costi della Compagnia in misura molto limitata rispetto alla crescita del portafoglio, per le considerazioni sulle economie di un'azienda già avviata fatte in precedenza; l'ultima valutazione di 377.564, oltre ad essere quella più attendibile, è anche quella che ci si potrebbe aspettare nel caso si intenda attribuire una parte dell'aumento dei costi al lancio del nuovo prodotto.

Un ulteriore affinamento dell'ultima ipotesi di sviluppo dei costi consiste nel determinare la composizione ottimale di ripartizione dei costi per le quattro variabili prese in considerazione. Questa è una valutazione che non può prescindere dall'esperienza e dalla sensibilità di chi è tenuto a fare questo tipo di valutazioni.

Le variabili più importanti ed utilizzate in questi contesti sono il numero di polizze e la riserva matematica; spesso infatti le Compagnie sono solite riportare i costi ad entrambe queste variabili per avere degli indicatori riguardo l'effettivo andamento dei costi nel tempo. Ad esempio, se i costi in valore assoluto aumentano ma il rapporto tra costi e riserve diminuisce vuol dire che l'aumento in senso assoluto dei costi è dovuto alla crescita del portafoglio, mentre invece è addirittura in diminuzione in termini relativi.

Se polizze e riserve sono le variabili più significative, d'altro canto i premi sono forse i meno rilevanti, anche perché i volumi della Compagnia sono già rappresentati dall'ammontare delle riserve. Infine ai capitali può essere attribuita un'importanza

intermedia, perché comunque polizze con importanti capitali sottorischio hanno oneri assuntivi, gestionali e riassicurativi che non possono essere trascurati.

Nei seguenti sviluppi le variabili utilizzate per la rappresentazione dei costi hanno i seguenti pesi:

- numero di polizze: 35%
- premi: 10%
- capitali assicurati: 20%
- riserve matematiche: 35%

La tabella 3c riporta gli sviluppi dei costi e delle variabili nei primi cinque anni mentre la tabella 3d riporta lo sviluppo del costo attribuito ad ogni variabile per tutta la durata.

Tab. 3c	Esercizio 0	Esercizio 1	Esercizio 2	Esercizio 3	Esercizio 4	Esercizio 5
Costi	9.000.000	9.420.000	9.640.000	9.860.000	10.080.000	10.300.000
Polizze	50.000	58.700	62.400	66.100	69.800	73.500
Premi	850.000.000	919.450.000	990.350.000	1.062.700.000	1.136.500.000	1.211.750.000
Capitali	2.100.000.000	2.695.400.000	2.878.800.000	3.062.200.000	3.245.600.000	3.429.000.000
Riserve	900.000.000	963.936.600	1.028.674.115	1.094.184.250	1.160.439.759	1.227.414.407
Peso Polizze	63,00	56,17	54,07	52,21	50,54	49,05
Peso Premi	0,106%	0,102%	0,097%	0,093%	0,089%	0,085%
Peso Capitali	0,086%	0,070%	0,067%	0,064%	0,062%	0,060%
Peso Riserve	0,350%	0,342%	0,328%	0,315%	0,304%	0,294%
Var. annua costo per Polizze		-10,8%	-3,7%	-3,4%	-3,2%	-3,0%
Var. annua costo per Premi		-3,2%	-5,0%	-4,7%	-4,4%	-4,2%
Var. annua costo per Capitali		-18,5%	-4,2%	-3,8%	-3,5%	-3,3%
Var. annua costo per Riserve		-2,3%	-4,1%	-3,8%	-3,6%	-3,4%

Tab. 3d	Polizze	Premi	Capitali	Riserve
Dato di partenza	63,00	0,106%	0,086%	0,350%
Esercizio 1	56,17	0,102%	0,070%	0,342%
Esercizio 2	54,07	0,097%	0,067%	0,328%
Esercizio 3	52,21	0,093%	0,064%	0,315%
Esercizio 4	50,54	0,089%	0,062%	0,304%
Esercizio 5	49,05	0,085%	0,060%	0,294%
Esercizio 6	47,60	0,081%	0,058%	0,284%
Esercizio 7	46,19	0,078%	0,056%	0,274%
Esercizio 8	44,82	0,075%	0,054%	0,265%
Esercizio 9	43,49	0,072%	0,053%	0,256%
Esercizio 10	42,20	0,069%	0,051%	0,247%
Esercizio 11	40,95	0,066%	0,049%	0,239%
Esercizio 12	39,74	0,063%	0,048%	0,231%
Esercizio 13	38,56	0,060%	0,046%	0,223%
Esercizio 14	37,42	0,058%	0,044%	0,215%
Esercizio 15	36,31	0,056%	0,043%	0,208%
Esercizio 16	35,24	0,053%	0,042%	0,201%
Esercizio 17	34,19	0,051%	0,040%	0,194%
Esercizio 18	33,18	0,049%	0,039%	0,188%
Esercizio 19	32,20	0,047%	0,038%	0,181%
Esercizio 20	31,25	0,045%	0,036%	0,175%

Il seguente prospetto riporta la stima dei costi ottenuta con le quattro variabili ponderate in maniera diversificata tra loro (polizze 35%, premi 10%, capitali 20%, riserve 35%) per tutto il periodo di sviluppo, come riportato nella tabella 3d:

Anno	Polizze	Premi lordi	Reddito finanziario	Interessi sul capitale	Variazione riserve e liquidazioni	Commissioni	Costi	Conto economico ante imposte
1	5.000	7.500.000	268.559	29.336	- 6.843.394	- 4.500.000	- 424.567	-3.970.067
2	4.996	7.494.000	544.204	39.538	- 7.020.687	- 187.350	- 430.427	439.277
3	4.992	7.488.000	785.671	47.515	- 6.853.880	- 187.200	- 433.801	846.304
4	4.739	7.107.900	1.008.352	54.852	- 6.601.976	- 177.698	- 418.119	973.312
5	4.498	6.746.805	1.213.165	61.579	- 6.367.348	- 168.670	- 403.465	1.082.066
6	4.269	6.403.765	1.401.001	67.723	- 6.181.825	- 160.094	- 388.853	1.141.717
7	4.051	6.076.452	1.573.220	73.335	- 5.992.155	- 151.911	- 374.306	1.204.634
8	3.844	5.765.504	1.730.477	78.436	- 5.813.397	- 144.138	- 359.926	1.256.956
9	3.647	5.470.104	1.874.022	83.070	- 5.660.418	- 136.753	- 345.780	1.284.244
10	3.460	5.189.474	2.004.669	87.263	- 5.522.474	- 129.737	- 331.901	1.297.294
11	3.282	4.922.875	2.122.570	91.017	- 5.415.730	- 123.072	- 318.281	1.279.379
12	3.112	4.668.181	2.228.989	94.378	- 5.302.024	- 116.705	- 304.922	1.267.898
13	2.951	4.426.222	2.324.768	97.377	- 5.204.027	- 110.656	- 291.913	1.241.773
14	2.798	4.196.361	2.409.531	99.994	- 5.124.433	- 104.909	- 279.211	1.197.333
15	2.651	3.976.568	2.485.210	102.301	- 5.053.945	- 99.414	- 266.851	1.143.869
16	2.512	3.767.765	2.552.303	104.317	- 4.990.568	- 94.194	- 254.888	1.084.734
17	2.380	3.569.401	2.611.382	106.060	- 4.936.165	- 89.235	- 243.327	1.018.116
18	2.254	3.380.956	2.661.835	107.503	- 4.894.856	- 84.524	- 232.115	938.799
19	2.134	3.200.508	2.705.455	108.713	- 4.858.043	- 80.013	- 221.270	855.351
20	2.019	3.029.083	2.885.748	115.430	- 4.830.296	- 75.727	- 217.096	907.142

La redditività basata su quest'ultima stima di costi è del 13,66%.

Di seguito la rappresentazione completa di tutti gli scenari dei costi utilizzati.

Anno	Costo medio per polizza			Costo ripartito su quattro variabili	
	Costo fisso	Costo proiettato per 5 anni e poi costante	Costo proiettato per 20 anni	Variabili equiponderate proiettate per 20 anni	Variabili ponderate differentemente proiettate per 20 anni
1	900.000	802.385	802.385	377.564	424.567
2	899.280	771.818	771.818	378.531	430.427
3	898.560	744.646	744.646	378.127	433.801
4	852.948	684.314	684.314	361.163	418.119
5	809.617	630.314	630.314	345.596	403.465
6	768.452	598.266	580.549	330.495	388.853
7	729.174	567.687	534.562	315.827	374.306
8	691.860	538.637	492.187	301.642	359.926
9	656.412	511.039	453.141	287.955	345.780
10	622.737	484.822	417.163	274.762	331.901
11	590.745	459.915	384.013	262.028	318.281
12	560.182	436.120	353.362	249.723	304.922
13	531.147	413.516	325.125	237.898	291.913
14	503.563	392.041	299.112	226.502	279.211
15	477.188	371.507	275.052	215.533	266.851
16	452.132	352.000	252.892	205.024	254.888
17	428.328	333.468	232.483	194.963	243.327
18	405.715	315.863	213.688	185.298	232.115
19	384.061	299.004	196.293	176.022	221.270
20	363.490	282.989	180.277	171.635	217.096

La rappresentazione dei costi nella colonna più a destra appare come quella più equilibrata, solida ed affidabile; nel primo anno il nuovo prodotto assorbe tutto l'incremento di costi stimato tra l'esercizio di chiusura e quello successivo, rivelandosi pertanto anche una valutazione appropriata e decisamente prudente.

Nella seguente tabella 4a viene riportato il riepilogo dei risultati di redditività ottenuti con le diverse ipotesi assuntive sui costi, a parità di tutte le altre variabili.

Tab. 4a	Costo medio per polizza			Costo ripartito su quattro variabili	
	Costo fisso	Costo proiettato per 5 anni e poi costante	Costo proiettato per 20 anni	Variabili equiponderate proiettate per 20 anni	Variabili ponderate differentemente proiettate per 20 anni
IRR	7,62%	9,73%	10,26%	14,64%	13,66%

Con un obiettivo di redditività minima del 10%, avremmo che:

- a) nel primo caso (costo medio per polizza fisso per tutta la durata) il prodotto non raggiungerebbe il livello minimo e dovrebbe subire delle importanti modifiche (peggiorative) delle condizioni per recuperare redditività;
- b) nei successivi due casi (costo medio per polizza proiettato per cinque anni o per tutto il periodo) la redditività si attesta intorno al minimo richiesto e si

dovrebbero effettuare dei leggeri interventi sul prodotto per aumentare il risultato atteso, anche a seguito di eventuali riscontri negativi sulla sensitività;

c) negli ultimi due casi, in cui il costo è ripartito tra più variabili, il prodotto presenta una redditività in linea con gli standards richiesti e sufficientemente distante dal livello minimo da poter resistere anche a sensitività con risultati negativi.

Di seguito andremo ad analizzare, caso per caso, gli interventi correttivi che sarebbe necessario effettuare in seguito ai risultati ottenuti.

Caso a). Per portare la redditività dal 7,62% ad un risultato superiore al 10%, gli interventi correttivi sul prodotto possono riguardare un peggioramento delle condizioni per il cliente, in termini di prestazioni, per la rete di vendita, in termini di minori commissioni, o un mix di entrambe le cose. Con un intervento su queste variabili:

Caricamenti:	11% del premio (dal 10%)
Commissioni:	55% (da 60%) del premio il primo anno, 2,50% gli anni successivi
Rendimento trattenuto:	1,20% (da 1%)
Tasso di sconto del riscatto:	3,75% (da 3,50%)

Il prodotto raggiungerebbe una redditività sufficiente (10,56%) ma prestazioni e commissioni sarebbero ridotte, rispetto alle ipotesi iniziali, come descritto nel seguente prospetto:

	caratteristiche	intervento	var %
	iniziali	successivo	
Capitale iniziale	32.342	31.983	-1,1%
Valore di riscatto al terzo anno	2.756	2.606	-5,5%
Valore di riscatto al decimo anno	12.100	11.552	-4,5%
Valore di riscatto al quindicesimo anno	22.100	21.246	-3,9%
Capitale a scadenza	35.885	34.736	-3,2%
Commissioni di primo anno	900	825	-8,3%
Commissioni di rinnovo	38	38	0,0%
Somma premi	30.000	30.000	

Caso b). In questo caso l'intervento sul prodotto potrebbe essere meno importante del precedente. Per portare la redditività dal 9,73% ad un livello intorno all'11% proviamo ad operare alcune modifiche alle seguenti variabili:

Caricamenti: 10,50% del premio (dal 10%)

Commissioni: 60% del premio il primo anno, 2,25% (da 2,50%) gli anni successivi

Rendimento trattenuto: 1,10% (da 1%)

Tasso di sconto del riscatto: 3,75% (da 3,50%) solo fino al quinto anno

Il prodotto raggiungerebbe una redditività del 10,98% con prestazioni e commissioni ridotte, rispetto alle ipotesi iniziali, come descritto nel seguente prospetto:

	caratteristiche	intervento	var %
	iniziali	successivo	
Capitale iniziale	32.342	32.161	-0,6%
Valore di riscatto al terzo anno	2.756	2.626	-4,7%
Valore di riscatto al decimo anno	12.100	11.966	-1,1%
Valore di riscatto al quindicesimo anno	22.100	21.799	-1,4%
Capitale a scadenza	35.885	35.305	-1,6%
Commissioni di primo anno	900	900	0,0%
Commissioni di rinnovo	38	34	-10,0%
Somma premi	30.000	30.000	

Caso c). La redditività minima è raggiunta e superata con ampio margine in entrambi gli sviluppi. In questa situazione la Compagnia potrebbe ritenersi soddisfatta del livello di redditività raggiunto e confermare le caratteristiche iniziali del prodotto, oppure sfruttare l'eccedenza di redditività a fini commerciali, per stimolare la vendita del prodotto attraverso migliori condizioni per il cliente o maggiori commissioni per

la rete, o un mix di entrambe le cose. Prendendo in considerazione lo sviluppo con la stima dei costi su variabili ponderate differentemente tra loro, che porta ad una redditività del 13,66%, possiamo provare ad effettuare dei cambiamenti alle condizioni economiche per portare il prodotto ad un livello di redditività minimo desiderato, ad esempio intorno all'11,50%:

Caricamenti:	9% del premio (dal 10%)
Commissioni:	65% (dal 60%) del premio il primo anno, 2,50% gli anni successivi
Rendimento trattenuto:	1%
Tasso di sconto del riscatto:	3,25% (da 3,50%), solo a partire dal sesto anno

Con queste condizioni migliorative il prodotto presenta una redditività dell'11,42% con prestazioni e commissioni aumentate, rispetto alle ipotesi iniziali, come descritto nel seguente prospetto:

	caratteristiche	intervento	var %
	iniziali	successivo	
Capitale iniziale	32.342	32.701	1,1%
Valore di riscatto al terzo anno	2.756	2.787	1,1%
Valore di riscatto al decimo anno	12.100	12.534	3,6%
Valore di riscatto al quindicesimo anno	22.100	22.617	2,3%
Capitale a scadenza	35.885	36.284	1,1%
Commissioni di primo anno	900	975	8,3%
Commissioni di rinnovo	38	38	0,0%
Somma premi	30.000	30.000	

La scelta della Compagnia di rinunciare a qualche punto di redditività per migliorare il prodotto dal punto di vista economico e commerciale sarà un successo se i maggiori volumi di vendita conseguenti al miglior appeal del prodotto andranno a compensare la rinuncia alla redditività originaria.

Potremmo anche azzardare una valutazione dell'incremento minimo di vendite che la Compagnia dovrebbe attendersi a fronte di questo sacrificio unilaterale, cioè del passaggio da una redditività del 13,66% all'11,42%. Se il budget previsto per questo nuovo prodotto è di 5000 polizze con una redditività attesa del 13,66%, il numero di polizze con condizioni migliori e redditività dell'11,42% tale da mantenere per lo meno le aspettative iniziali sarà almeno pari a 5980, ottenuto dalla semplice proporzione: $5000 * 13,66\% / 11,42\%$.

Quest'ultimo è un esercizio numerico fatto allo scopo di dare un'idea delle implicazioni e degli scenari che possono derivare da risultati così differenti tra loro.

Vale la pena di soffermarsi su un confronto numerico tra il caso a) e il caso c); la prestazione iniziale del prodotto "peggiolato" è di 31.983, mentre quella del prodotto "migliorato" è di 32.701 (+ 718 e +2,25%) mentre le commissioni iniziali sono rispettivamente pari a 825 e 975 (+ 150 e +18,2%). Un miglioramento che accontenta "chi vende" e "chi compra", con la Compagnia beneficiaria finale di questa situazione favorevole, in cui alla rete sono previste maggiori commissioni per proporre un prodotto competitivo che garantisce la redditività minima desiderata.

Se, quindi, a fronte di questi risultati la Compagnia si accontentasse di una redditività comunque interessante, potrebbe ricavarne un beneficio superiore alle aspettative in termini di vendita, quindi di volumi che, a parità di costi, farebbero diminuire nel tempo i suoi costi in termini relativi, rendendola ancora più competitiva sul mercato attraverso prodotti con migliori performances proposti da una rete ben remunerata.

L'autore



Fabrizio Tocci, laureato in Scienze Statistiche ed Attuariali, iscritto all'Ordine degli Attuari, ha maturato una consolidata esperienza nelle direzioni di Compagnie nazionali ed internazionali di assicurazione sulla vita, come attuario incaricato e responsabile dell'attuariato, in particolare nella ideazione e realizzazione di prodotti di rischio, di risparmio e di previdenza.

Di origini romane, vive a Milano con la moglie Lea e i figli Caterina e Maurizio.