



**XIV**  
CONGRESSO  
NAZIONALE  
DEGLI  
ATTUARI

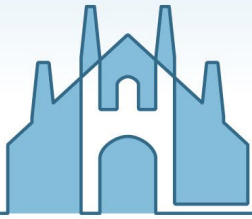
L'ATTUARIO GLOBALE  
PER UN MONDO  
SOSTENIBILE  
TRA TRADIZIONE,  
INNOVAZIONE  
E RISCHI EMERGENTI

MILANO  
15-17 Novembre 2023  
Hotel Quark

# *Value for money nelle assicurazioni danni*

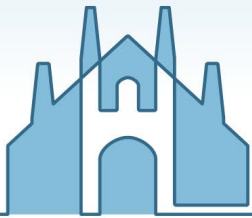
## *Approcci metodologici*

*Nino Montemarano*  
*Ordine degli Attuari*



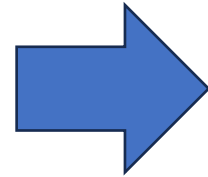
# AGENDA

- 1. Peculiarità del Value For Money nei prodotti danni**
- 2. Approcci metodologici qualitativi / quantitativi / combinati**
- 3. L'importanza nella determinazione dei limiti di copertura**
- 4. Il profit test lato cliente nei prodotti danni**
- 5. Approcci per la determinazione dei valori soglia**



# Il Value For Money nei prodotti Danni

**OBIETTIVO**



Estrapolare dalle previsioni normative i concetti chiave per definire concretamente il VFM



Verificare che il prodotto crei **valore per il cliente** in termini di:

coerenza con le  
caratteristiche  
del TM  
individuato

allineamento ai  
bisogni

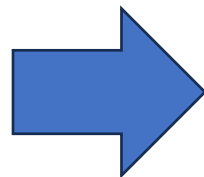
costi proporzionati  
rispetto ai  
benefici/prestazioni

**ASSENZA DI SPECIFICI  
APPROFONDIMENTI E  
SUPPORTI  
METODOLOGICI**



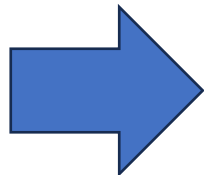
## Alcune considerazioni preliminari

Quali approcci?



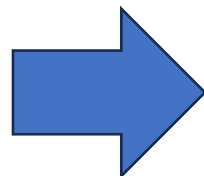
Privilegiare approcci quantitativi rispetto a quelli qualitativi. Utilizzo di approcci combinati con maggior peso dell'aspetto quantitativo

Quale vista?



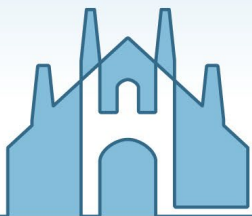
Privilegiare l'analisi interna alla Compagnia rispetto ad analisi di comparazione con il mercato

Con quale dettaglio?



Analisi a livello di prodotto. Attenzione quando una garanzia opzionale incide direttamente sul target market di prodotto

Aspettative di vigilanza – Schema di lettera al mercato  
(Documento di consultazione n. 8/2023)



# Approcci Metodologici - Esempi

## INDICATORI QUALITATIVI

Indicatori di **rispondenza** delle  
garanzie ai **bisogni**

Indicatori di **efficienza**  
**distributiva**

Indicatori di **efficienza nella**  
**liquidazione**

## INDICATORI QUANTITATIVI

Indicatori di **redditività**  
generale del prodotto

Indicatori del livello di  
**Solvibilità attesa del prodotto**

Indicatori sui **limiti di**  
**copertura**

**Profit test**  
**lato cliente**

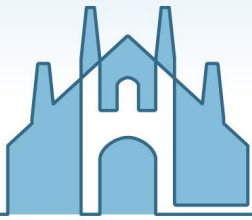
## INDICATORI COMBINATI

Determinare un **indicatore**  
**unico di Value For Money**  
legando diversi controlli sia  
qualitativi che quantitativi

$$VFM = \underbrace{TEST_{quant}} * \alpha + \underbrace{TEST_{qual}}(1 - \alpha)$$

Definire il peso che ciascun  
Test/Controllo ha all'interno dei  
modelli qualitativi e quantitativi

**Importante definire un peso  $\alpha$   
maggiore del 50% per privilegiare  
sempre i test/controlli quantitativi**



# Test sui limiti di copertura del prodotto

Alcuni indicatori:

Distribuzione del risarcimento medio

0,90%  
0,80%  
0,70%  
0,60%  
0,50%  
0,40%  
0,30%  
0,20%  
0,10%  
0,00%

**DETERMINARE I  
LIVELLI RISPETTO AI  
BISOGNI E ALLE  
ASPETTATIVE  
DELL'ASSICURATO**

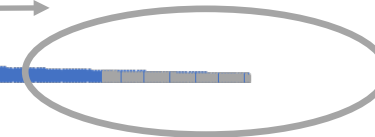
$$i_{copertura} = \frac{\text{Numero Eventi Risarciti}}{\text{Numero Eventi Richiesti}}$$

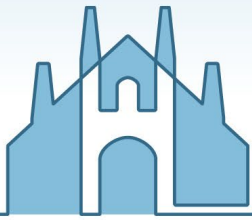
$$i_{impatto\_esclusioni} = \frac{\text{Importo Non Risarcito}}{\text{Risarcimento Richiesto}}$$

Franchigia

Massimale

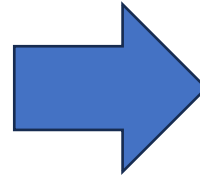
Particolare attenzione  
all'evoluzione di tali  
indicatori sulle polizze  
pluriennali





# Il Profit Test lato cliente

**UN NUOVO MODO DI  
PENSARE**



**NON ESISTE UN APPROCCIO O UN  
MODELLO CONSOLIDATO SUL  
MERCATO**

**VALUTARE IL GUADAGNO REALE  
AL VERIFICARSI DEGLI EVENTI**

**VALUTARE IL COSTO  
DELL'INCERTEZZA NELLA  
DETERMINAZIONE DEL PREMIO**

**VALUTARE IL RISPARMIO  
ECONOMICO NEL LUNGO  
PERIODO DELL'ASSICURAZIONE**

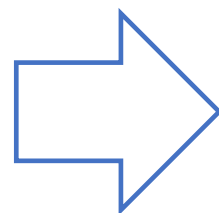
**OBIETTIVO**

**IL PRODOTTO ASSICURATIVO  
DEVE RISULTARE LA  
SOLUZIONE MIGLIORE  
RISPETTO  
ALL'AUTOASSICURAZIONE**



## Il Profit Test lato cliente - Guadagno al verificarsi dell'evento

$$VFM_{t0}^A = \sum_{t=1}^T (p_x * Z_i - PT)$$



Se  $VFM_{t0}^P > 0 \rightarrow$  Si crea valore

Se  $VFM_{t0}^P < 0 \rightarrow$  Non si crea valore

$$VFM_{t0}^P = \sum_{A=1}^N (VFM_{t0}^A | \sum p_x^A > 0)$$

Dove:

$VFM_{t0}^P$  = Valore generato dal prodotto definito analizzando gli assicurati che abbiano subito l'evento assicurato

$VFM_{t0}^A$  = Valore generato dal singolo Contratto (o profili tipo di assicurati)

T = aspettativa di durata del contratto (scadenza media)

PT = Premio di tariffa pagato

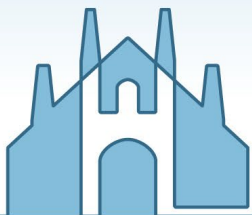
$p_x$  = verificarsi dell'evento assicurato (0 = nessun evento oppure 1 = evento verificato) – V.A. evento assicurato

$Z_i$  = importo del risarcimento (*i-esimo* valore della V.A. Costo del sinistro)

N = numero di contratti/ profili attesi

FONDAMENTALE LA SCELTA DEL PORTAFOGLIO E  
DELLE DISTRIBUZIONI DI PROBABILITA'





# Il Profit Test lato cliente - Guadagno al verificarsi dell'evento

## Dati di Portafoglio

<b>Numero Contratti</b>	<b>10.000</b>
<b>Durata media in anni</b>	<b>10</b>
<b>Freq. Sx Annuo</b>	<b>7,0%</b>
<b>Dev. Std. Freq.</b>	<b>0,7%</b>
<b>Indice di variazione</b>	<b>10%</b>
<b>Costo Medio</b>	<b>250</b>
<b>Dev. Std. Costo Medio</b>	<b>200</b>
<b>Indice di variazione</b>	<b>80%</b>
<b>Premio Equo</b>	<b>17,50</b>
<b>Caricamento</b>	<b>50%</b>
<b>Premio di Tariffa annuo</b>	<b>35,00</b>
<b>Premio di Tariffa in T anni</b>	<b>350,00</b>

### Due livelli di incertezza:

- Sulla frequenza annuale dei sinistri
- Sul costo atteso del singolo sinistro

Ipotizziamo un unico caricamento che a partire dal premio equo determini il premio di tariffa.  
Caricamento che quindi esprime sia l'aleatorietà delle stime che il recupero delle spese complessive.



## Il Profit Test lato cliente - Guadagno al verificarsi dell'evento

N.	TEMPO										VFM <sup>A</sup>	
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10		
1												
2	282								163			96
3		195										- 155
4					233							- 117
5				195								- 155
6												
7												
10												
11												
12												
13												
17						481				282		413
18				195				353				198
19			195									- 155
....												
10.000												

Valori  $Z_i$  estratti casualmente –  
metodo Monte Carlo

VFM<sup>P</sup>  
**238.812**

VFM<sup>P</sup> > 0

*Si crea valore per il  
cliente*

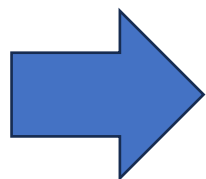
N. con sinistro	5.000
N. con VFM <sup>A</sup> > 0	3.750
N. con VFM <sup>A</sup> < 0	1.250
<b>Indice di Valore Relativo</b>	<b>75%</b>

Importante il peso% del numero di assicurati «teorici» che ottengono un valore > 0 al verificarsi dell'evento.

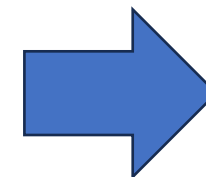


## Determinazione delle Soglie

Rispetto a **valori  
assoluti**

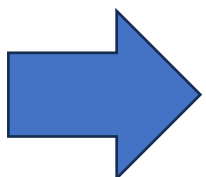


Le soglie sono determinate considerando dei valori minimi e massimi predefiniti.

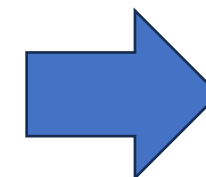


Valori di LR e Solvency Ratio minimi e massimi oppure minimo valore del guadagno nel profit lato cliente

Rispetto a **valori  
condizionati**

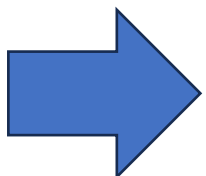


Le soglie ottimali per alcuni indicatori dipendono dall'effetto congiunto con altri

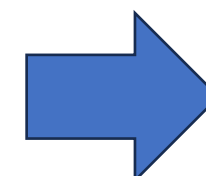


Valori di LR minimi e massimi condizionati all'impatto sul Solvency Ratio

Rispetto a **scenari**

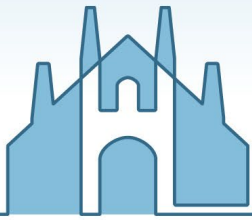


La stima è demandata da simulazioni sugli effetti attesi al variare di alcune grandezze



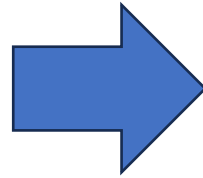
Valori soglia sui test relativi dei limiti di copertura rispetto all'impatto dei casi simulati

**NON ESISTE UNA SCELTA UNICA – POSSIBILE ANCHE SCELTE COMBinate – LA SCELTA DELLE SOGLIE SI DEVE BASARE SULLE SPECIFICITÀ DEL TARGET MARKET INDIVIDUATO**



# Determinazione delle Soglie rispetto a scenari

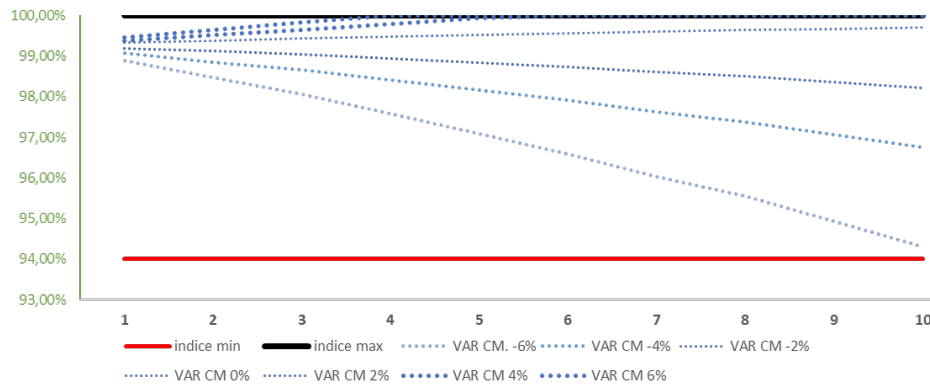
Valutare l'andamento del  
Controllo/Test al variare di fenomeni  
interni o esterni



Tenendo conto:

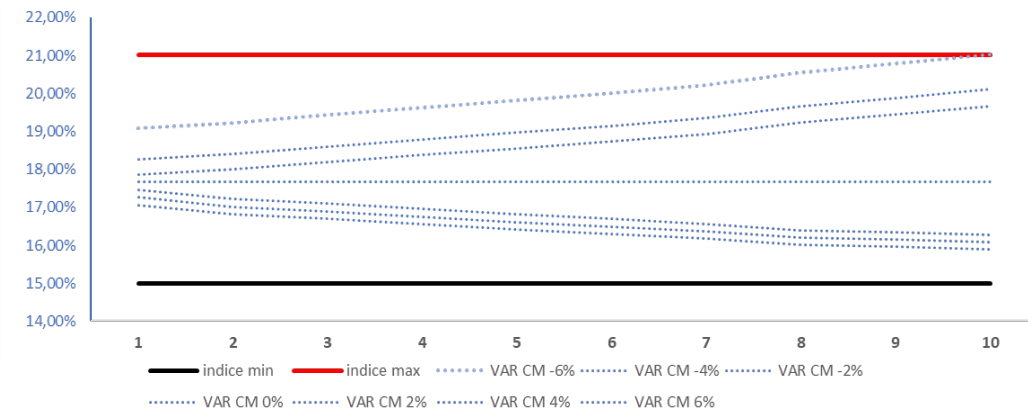
- ✓ durata media delle polizze
- ✓ impatto dell'evoluzione delle singole garanzie
- ✓ frequenza e costo medio dei sinistri
- ✓ inflazione attesa
- ✓ altri fenomeni macroeconomici (reddito medio)

Indice di copertura - Determinazione delle soglie



Esempio:  
Impatto alla  
variazione annua del  
costo medio con  
scenari dal +/-6%  
su 10 anni

Indice di impatto - Determinazione delle soglie



FONDAMENTALE È LA SCELTA RAZIONALE DI TALI SOGLIE E LA CORRETTA DOCUMENTAZIONE



**XIV CONGRESSO NAZIONALE DEGLI ATTUARI**  
L'ATTUARIO GLOBALE PER UN MONDO SOSTENIBILE  
TRA TRADIZIONE, INNOVAZIONE E RISCHI EMERGENTI



Consiglio Ordine  
Nazionale degli Attuari

CONSIGLIO NAZIONALE  
DEGLI ATTUARI



**GRAZIE PER L'ATTENZIONE**