

SOLVENCY II E LA RIASSICURAZIONE

ROMA, 19 maggio 2015
MILANO, 26 maggio 2015

Evento sulla funzione attuariale

- 
- A decorative graphic at the top of the slide consists of a blue left bracket, a yellow right bracket, and a horizontal olive-green line that spans across the page.
- *La Riassicurazione è un meccanismo di trasferimento dei rischi da un'impresa all'altra, in dipendenza della quale si riduce l'effettivo impegno a carico della prima. A differenza della coassicurazione, che richiede il concorso diretto delle imprese partecipanti, con la riassicurazione si fornisce ad un istituto una capacità supplementare, disancorandola in tal modo dalle limitazioni imposte dalle proprie strutture tecniche e finanziarie.*

Finalità della Riassicurazione

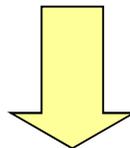
- Ripartizione del Rischio
- Aumento della Capacità di Sottoscrizione
- Equilibrio del portafoglio
- Stabilizzazione dei Risultati
- Rafforzamento della Solidità Finanziaria dell'Assicuratore Cedente

Da Solvency I a Solvency II

Elementi critici di Solvency I

Non riflette il livello di rischio della singola Compagnia

- Alcuni rischi, es. rischi di investimento, non vengono esplicitamente considerati
- La composizione del portafoglio di una specifica Compagnia non viene considerata
- Il beneficio della Riassicurazione è massimo 50%
- Le riserve di equilibrio non sono considerate
- Riferimento temporale ristretto

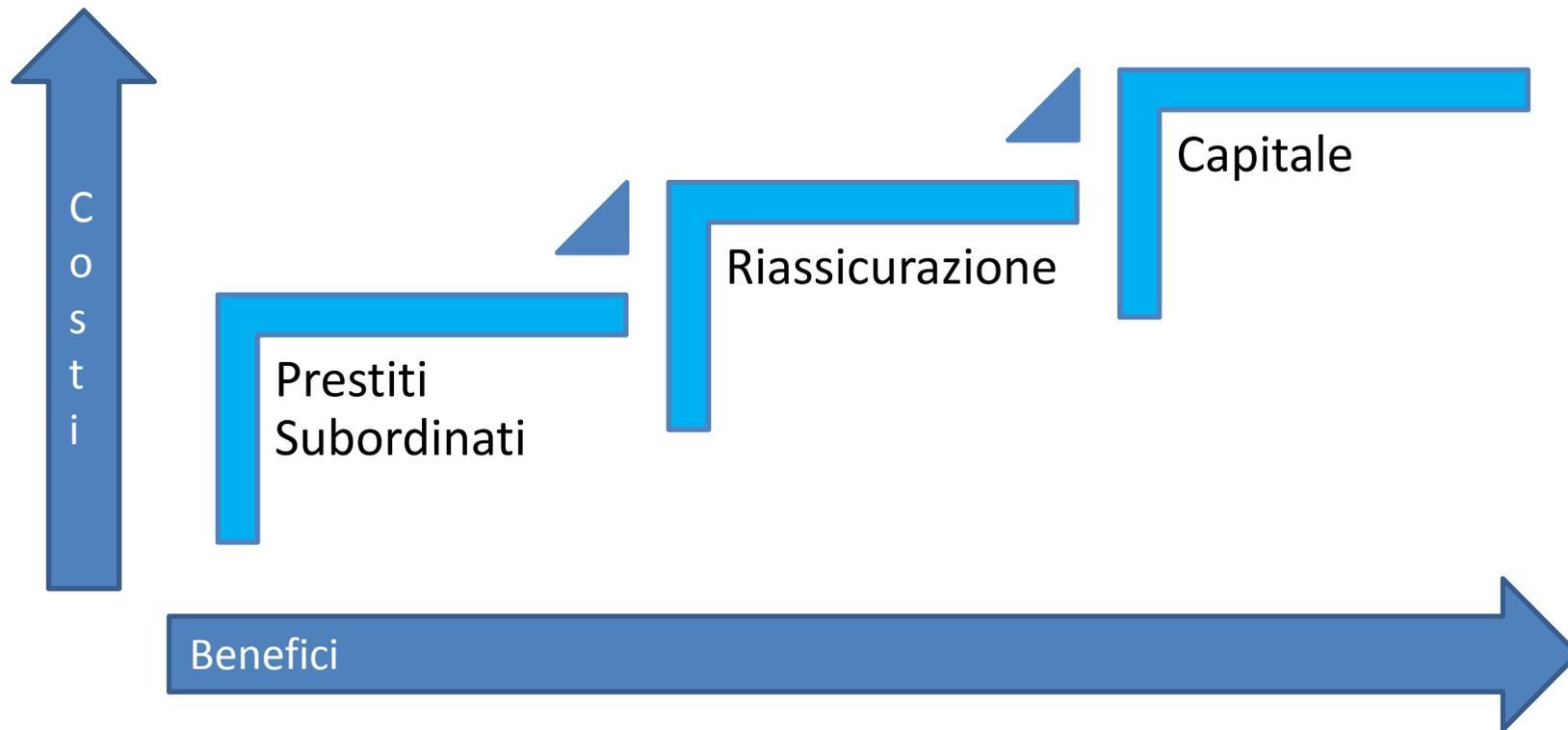


Solvency I vs Solvency II

- Nel regime di **Solvency I** molte caratteristiche del modello di business assicurativo sono state trascurate nella regolamentazione
- Nel regime di **Solvency II** la reale esposizione al rischio di una compagnia di assicurazione deve essere considerata nel calcolo dei requisiti patrimoniali di solvibilità
- Pertanto, i requisiti patrimoniali di solvibilità ottenuti con Solvency II sono influenzati da una serie di **driver di capitale** al contrario di quello che succedeva con Solvency I



« The insurance company will have some equity capital, they might have some debt capital and then they will have some reinsurance capital. They should be treating reinsurers the same way they treat their other capital partners»



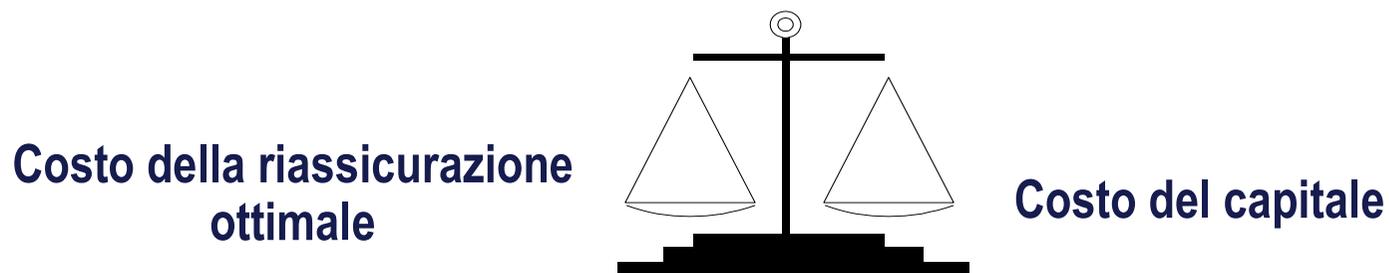
La **Riassicurazione** è un mezzo fondamentale per la gestione del rischio e per l'**ottimizzazione del capitale necessario, attraverso un costo per la compagnia che può essere più conveniente** di altre forme di capitale presenti sul mercato.

« We believe that Solvency II will encourage a change in perception of reinsurance from being simply a budgeted expense to becoming an efficient tool to transfer risk, manage capital and reduce overall volatility»

- Convenzionalmente, i premi di riassicurazione sono percepiti come costi separati relativi alla riduzione del rischio di assicurativo. Di conseguenza, nel lungo periodo, i recuperi ed i premi si dovrebbero equilibrare.
- Tuttavia, questa impostazione non considera che la riassicurazione è un'alternativa per il "risk capital", sul quale gli investitori si aspettano un'adeguata remunerazione: la Riassicurazione quindi, sostituendo il "risk capital" ne riduce il costo.



È necessario un bilanciamento tra Costo della riassicurazione ottimale e Costo del capitale



Ceded ROE & Reinsurance EVA

L'idea nuova nell'ambito del Solvency II è quella della **Riassicurazione** intesa come uno strumento che **può liberare del capitale ad un costo per la compagnia che può essere più conveniente** di altre forme di capitale presenti sul mercato.

Il costo del capitale fornito dai Riassicuratori può essere calcolato attraverso il:

$$\text{CEDED ROE} = \text{PROFITTO CEDUTO} / \text{CAPITALE LIBERATO}$$

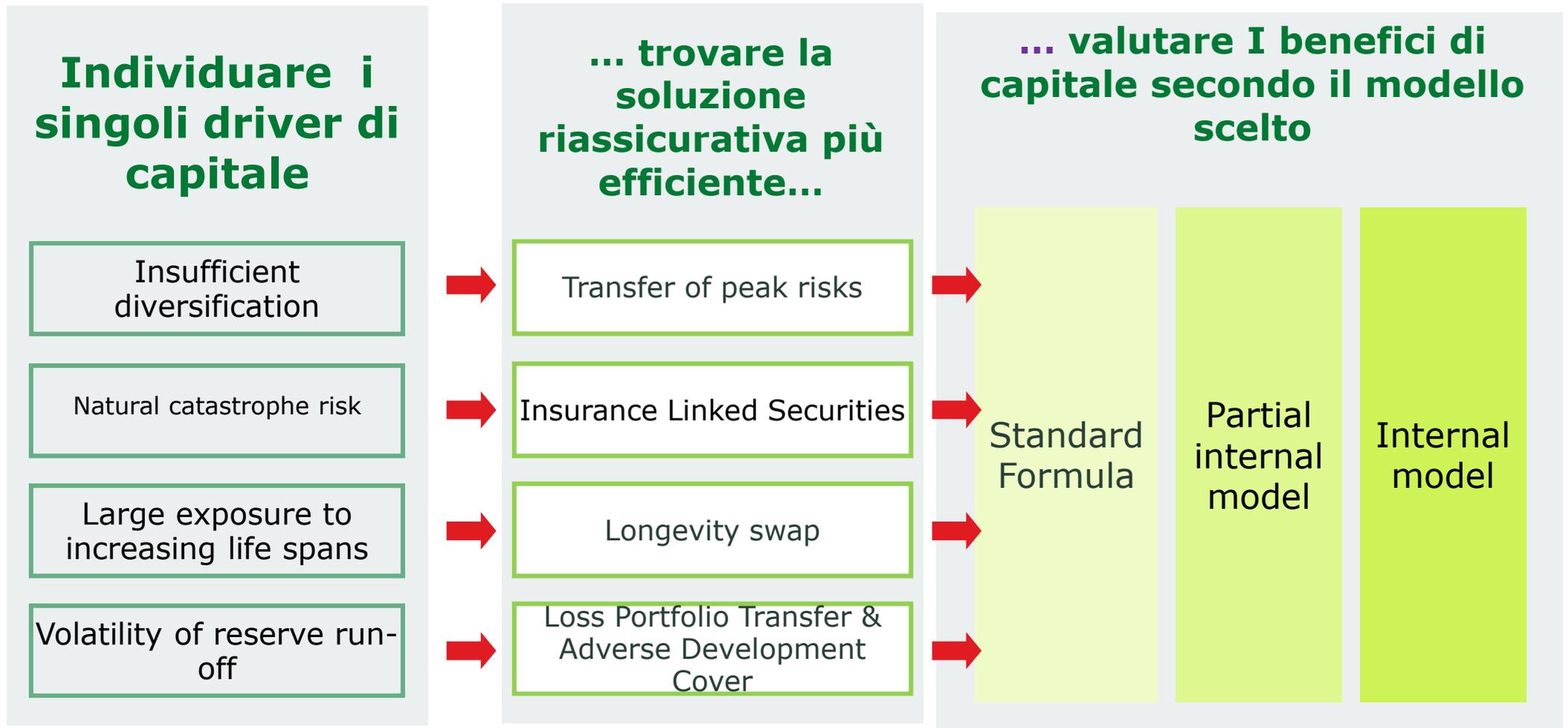
fin quando il Ceded Roe è minore del "target Roe" della Compagnia significa che la Riassicurazione libera capitale ad un costo conveniente e competitivo per la compagnia; al contrario quando il Ceded Roe è maggiore del "target Roe" della Compagnia significa che forse sul mercato finanziario è reperibile quell'ammontare di capitale ad un prezzo migliore soprattutto nelle attese dei propri azionisti.

Altro indicatore utilizzato per valutare l'efficienza di una struttura Riassicurativa è la:

$$\text{REINSURANCE EVA} = \text{COSTO DEL CAPITALE LIBERATO} - \text{PROFITTO CEDUTO}$$

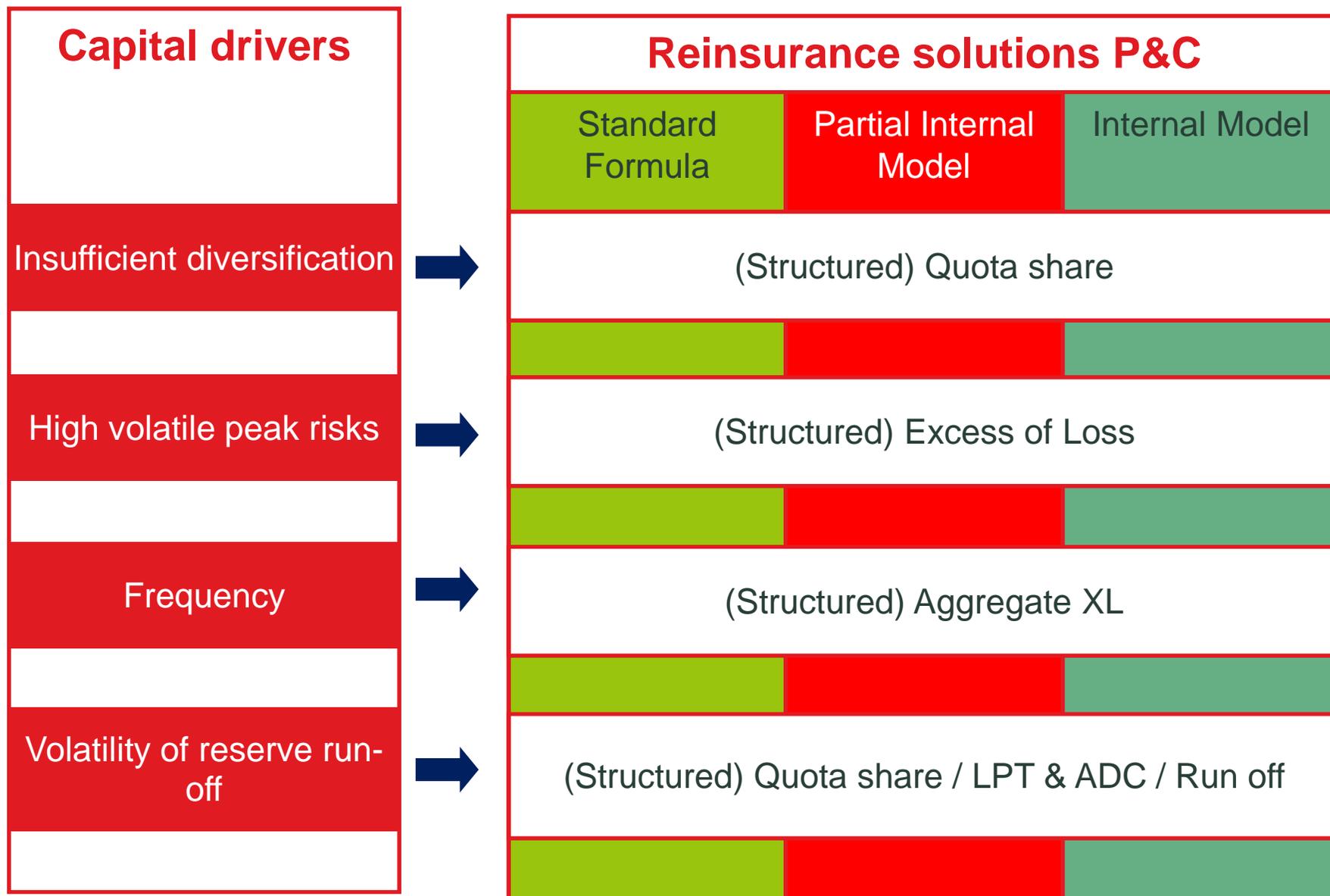
Se questo valore è positivo significa che la **Riassicurazione crea valore economico per la compagnia**; se esso è negativo significa che la Riassicurazione "distrugge" valore economico rispetto ai risultati che magari si attendono gli azionisti.

Solvency II & Riassicurazione

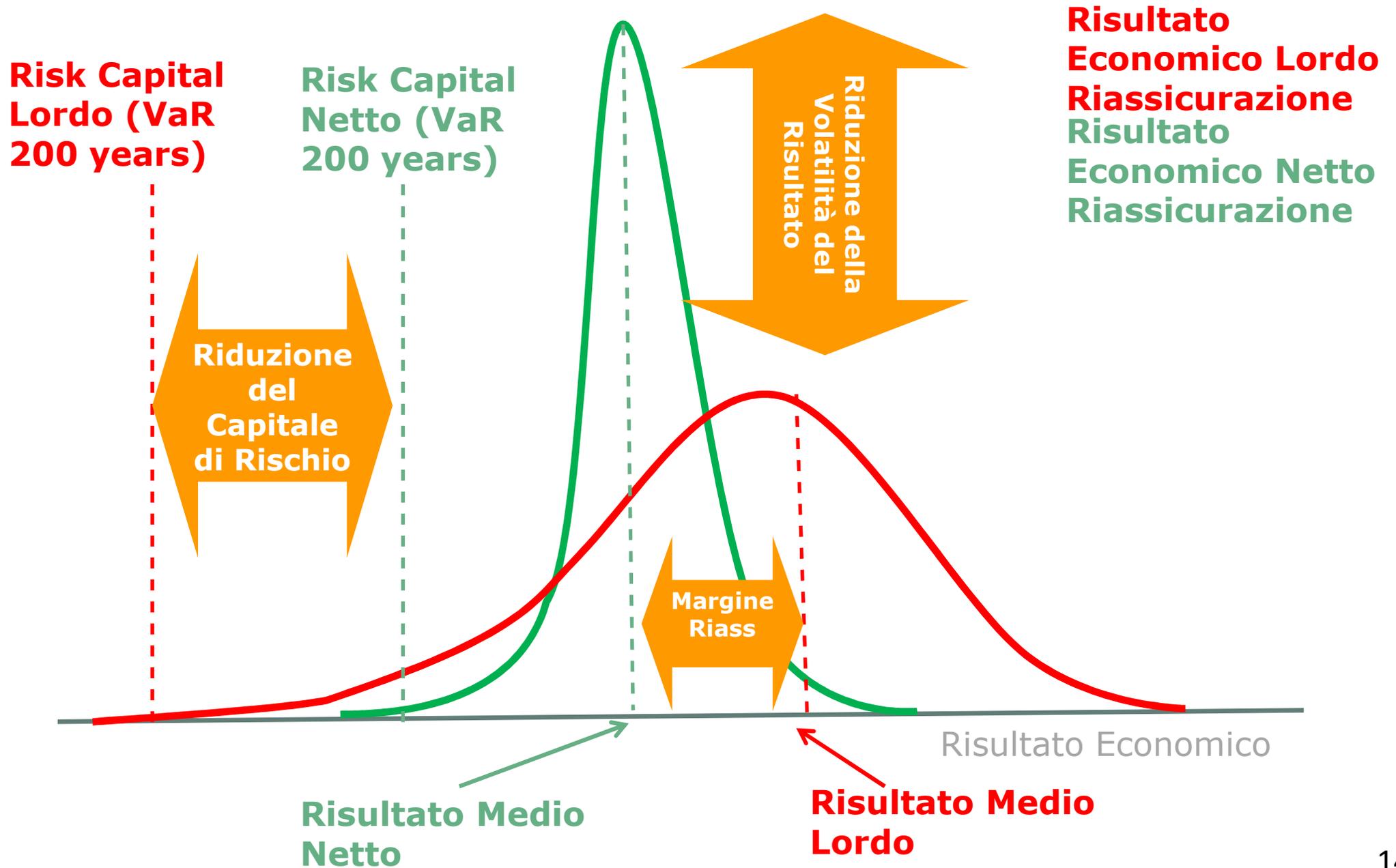


La Riassicurazione è un potente strumento di Capital Management in Solvency II

Drivers di Capitale e strutture riassicurative



La Riassicurazione in Solvency II



Riassicurazione ottimale

- Cosa significa ottimale nel contesto della riassicurazione?
 - ⇒ Da definire in termini di valore economico
- Per quantificare il valore economico:
 - ⇒ Quale è il rischio complessivo a livello di portafoglio?
 - ⇒ Quale è il costo del capitale in base al rischio?
 - ⇒ Come ottimizzare la struttura di riassicurazione in termini di valore economico?
- Come definire il livello di ritenzione ottimale e come incide la diversificazione del portafoglio?

Spunti di riflessione....

- ✓ « Solvency II è una riforma radicale che non abbraccia soltanto la metodologia di calcolo del requisito patrimoniale , ma riguarda l'intero sistema di vigilanza prudenziale »
- ✓ «Le compagnie dovranno ridisegnare le singole polizze , con l'obiettivo di comprimere le garanzie per contenere il capitale assorbito dai prodotti»
- ✓ «In alcune realtà il processo di produzione di un nuovo prodotto o di assunzione di una particolare polizza dovrà tener conto del costo del capitale attraverso la presenza di un comitato rischi che comprenderà , oltre alla funzione marketing , anche risk management , attuariato , finanza , ALM per valutare la convenienza complessiva , considerando la strategia riassicurativa , tutti aspetti diventati strategici per il miglior bilanciamento degli effetti di assorbimento di capitale »

- ✓ «La questione dell'asset allocation è certamente rilevante perché se è vero che il Solvency 2 tenderà a creare un mercato più attento al rischio prospettico, ogni compagnia dovrà fare i conti con il proprio risk appetite in relazione al patrimonio»

RISK APPETITE

E' LA MASSIMA PERDITA SOSTENIBILE AD UN DETERMINATO LIVELLO DI CONFIDENZA SULL'ORIZZONTE TEMPORALE DI UN ANNO , IN RAPPORTO AGLI OBIETTIVI DI RATING, RISCHIO / RENDIMENTO E SOLVIBILITA' DELL'IMPRESA

Impatti sulla gestione :

- Massimizzazione dei profitti con un basso livello di variabilità
- Definizione e raggiungimento di obiettivi strategici
- Processo di allocazione del capitale

.Esempio

Compagnia XYZ

- Compagnia Monoramo MTPL
- Montepremi: 100M
- Loss Ratio: 72%
- Std Deviation: 9%
- Expenses: 17%

Opportunità

- Flotta
- Montepremi: 50M
- Loss Ratio: 85%
- Std Deviation: 15%
- Expenses: 12%

Copertura riassicurativa da valutare

- Cessione Facoltativa 90%
- Commissioni 10%

.Decisione in ottica Solvency 2

2 soluzioni da valutare in
ottica Solvency 2

Soluzione 1

Valutazione dell'incremento
del VaR a 200 anni per effetto
dell'acquisizione della flotta
senza ricorso alla cessione
proporzionale.

Soluzione 2

Valutazione dell'impatto sul
VaR a 200 anni per effetto
dell'acquisizione della flotta
ricorrendo però alla cessione
proporzionale.

Solvency 2 Key Value

VaR (Value at Risk) 200 years: massima perdita a 200 anni di periodo di ritorno
(probabilità 0.5%)

Modellizzazione Soluzione 1

	Gross senza Flotta	Gross con Flotta senza riass
Gross Premium	100,000,000	150,000,000
Expenses Ratio (net of QS Commissions)	17.00%	11.73%
Losses	72,005,357	118,004,424
Reinsurance Premium	0	0
Reinsurance Commissions	0	0
Reinsurance Recoveries	0	0
UW Result - Mean	10,994,643	14,395,576
UW Result - Std Deviation	19,017,353	21,148,986
VaR 200 years	-52,818,624	-88,658,821

Soluzione 1

Nel caso in cui la compagnia XYZ voglia ritenere al 100% la Flotta

- **Il VaR aumenta di 36 milioni!!!**
- **La standard deviation aumenta di 2.1 milioni!!!**

Modellizzazione Soluzione 1

**VaR 200 years
Gross con Flotta
senza Riass**

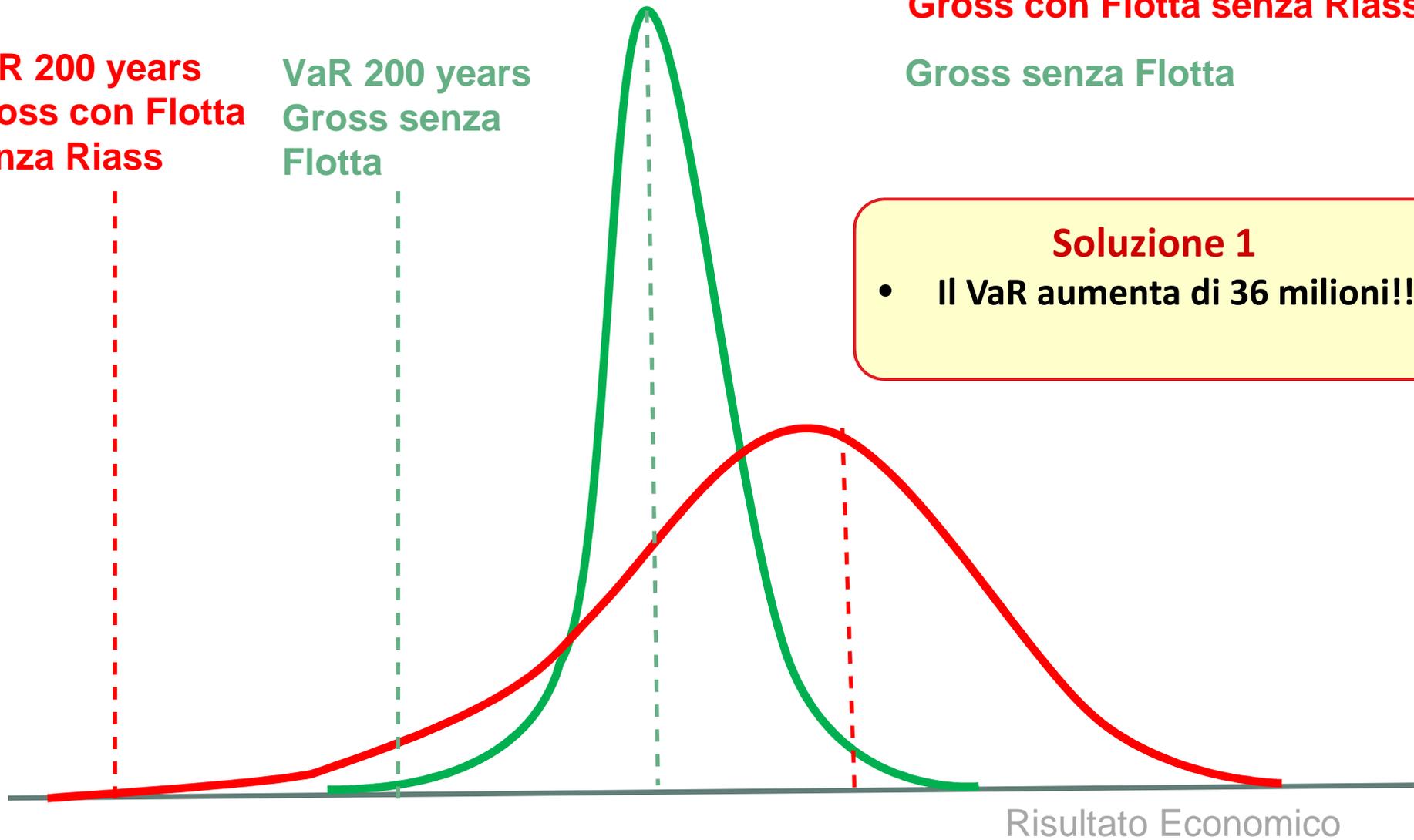
**VaR 200 years
Gross senza
Flotta**

Gross con Flotta senza Riass

Gross senza Flotta

Soluzione 1

- **Il VaR aumenta di 36 milioni!!!**



Modellizzazione Soluzione 2

	Gross senza Flotta	Gross con Flotta senza riass
Gross Premium	100,000,000	105,000,000
Expenses Ratio (net of QS Commissions)	17.00%	17.62%
Losses	72,005,357	69,605,264
Reinsurance Premium	0	45,000,000
Reinsurance Commissions	0	4,500,000
Reinsurance Recoveries	0	38,399,160
UW Result - Mean	10,994,643	16,894,736
UW Result - Std Deviation	19,017,353	19,029,055
VaR 200 years	-52,818,624	-53,058,386

Soluzione 2

Nel caso in cui la compagnia XYZ voglia ritenere il 10% della Flotta (90% ceduto in proporzionale)

- Il VaR aumenta di 0.25 milioni!!!
- La standard deviation rimane stabile

Modellizzazione Soluzione 2

VaR 200 years
Gross con Flotta
con Riass

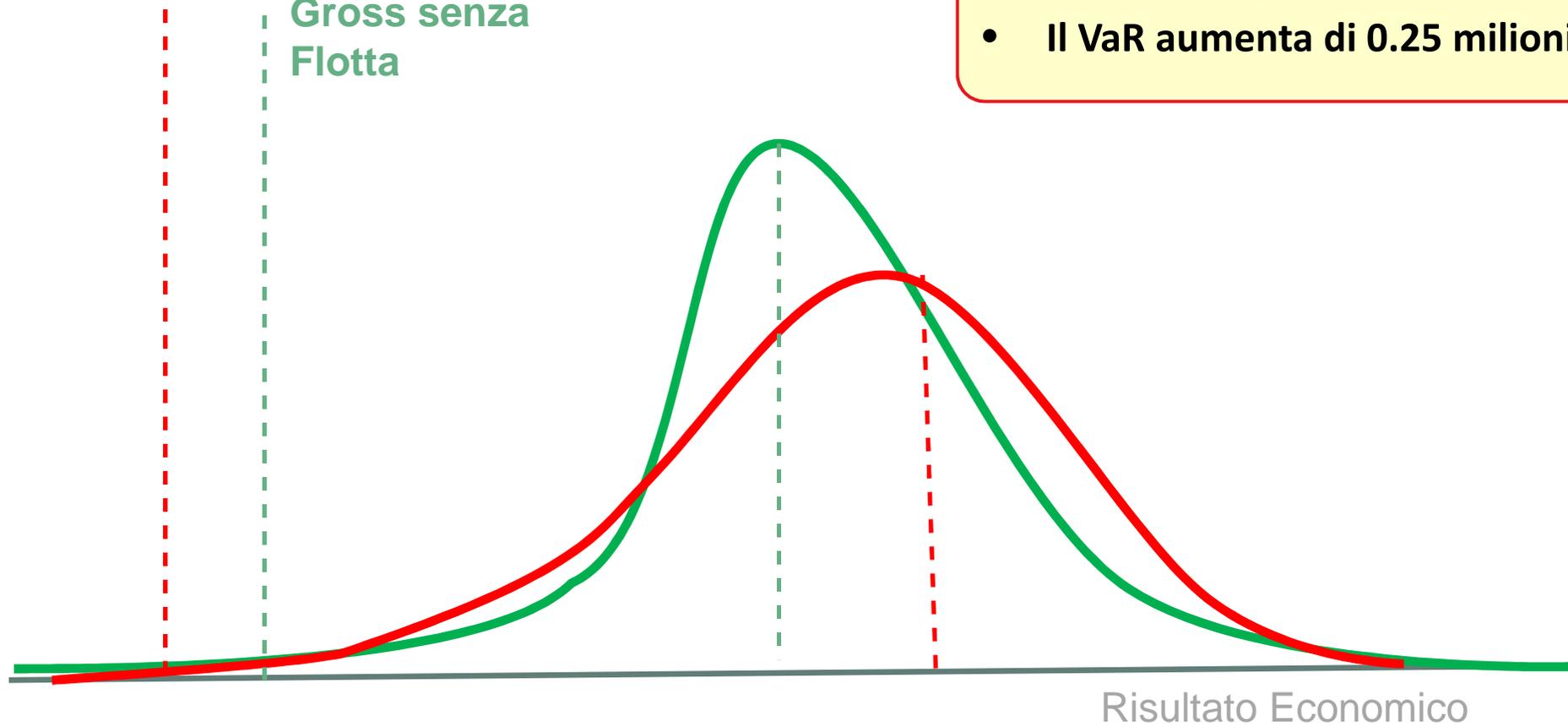
Gross con Flotta con Riass

Gross senza Flotta

VaR 200 years
Gross senza
Flotta

Soluzione 2

- Il VaR aumenta di 0.25 milioni!!!



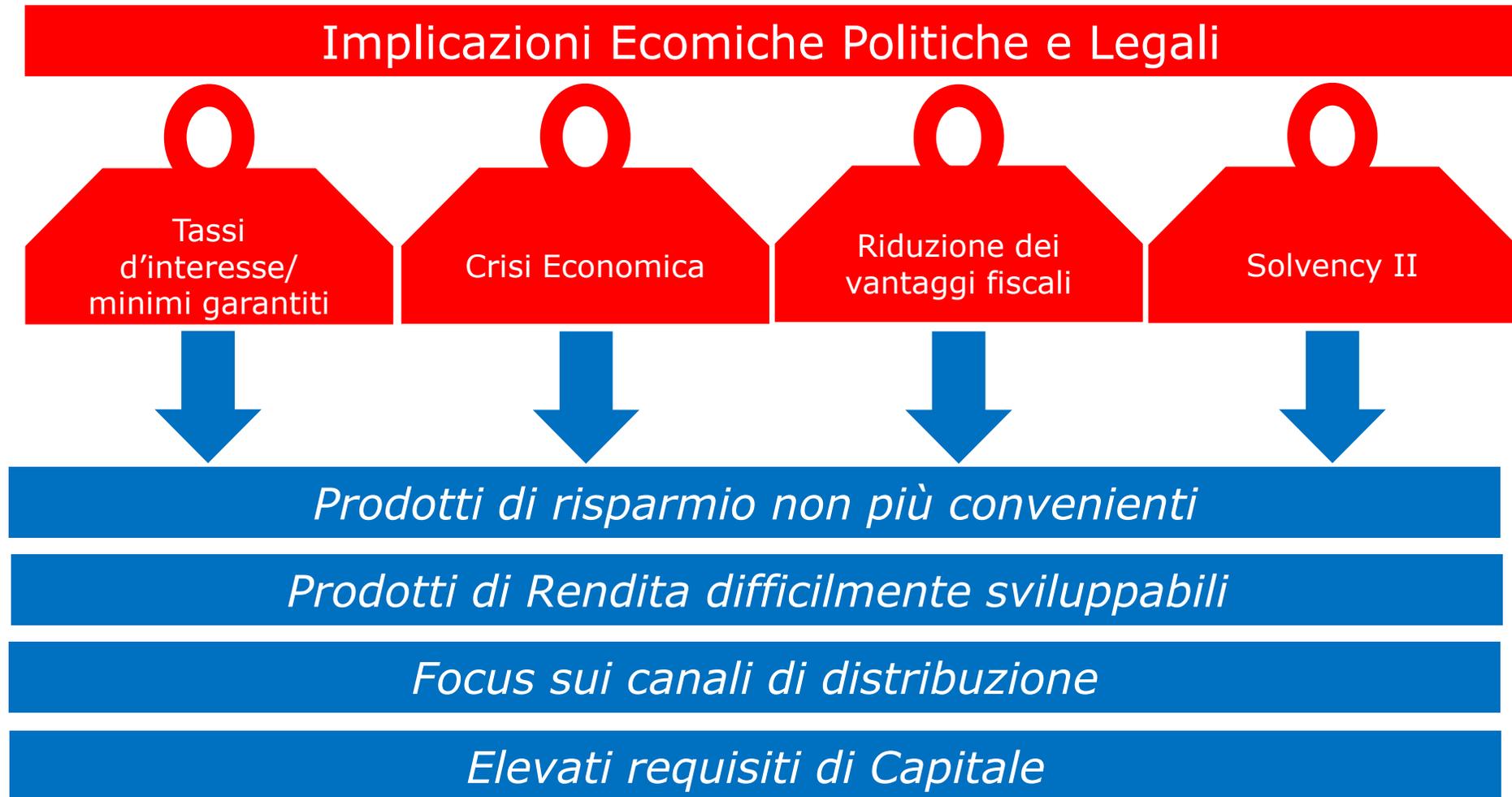
RAMI VITA E RIASSICURAZIONE

Il margine di solvibilità

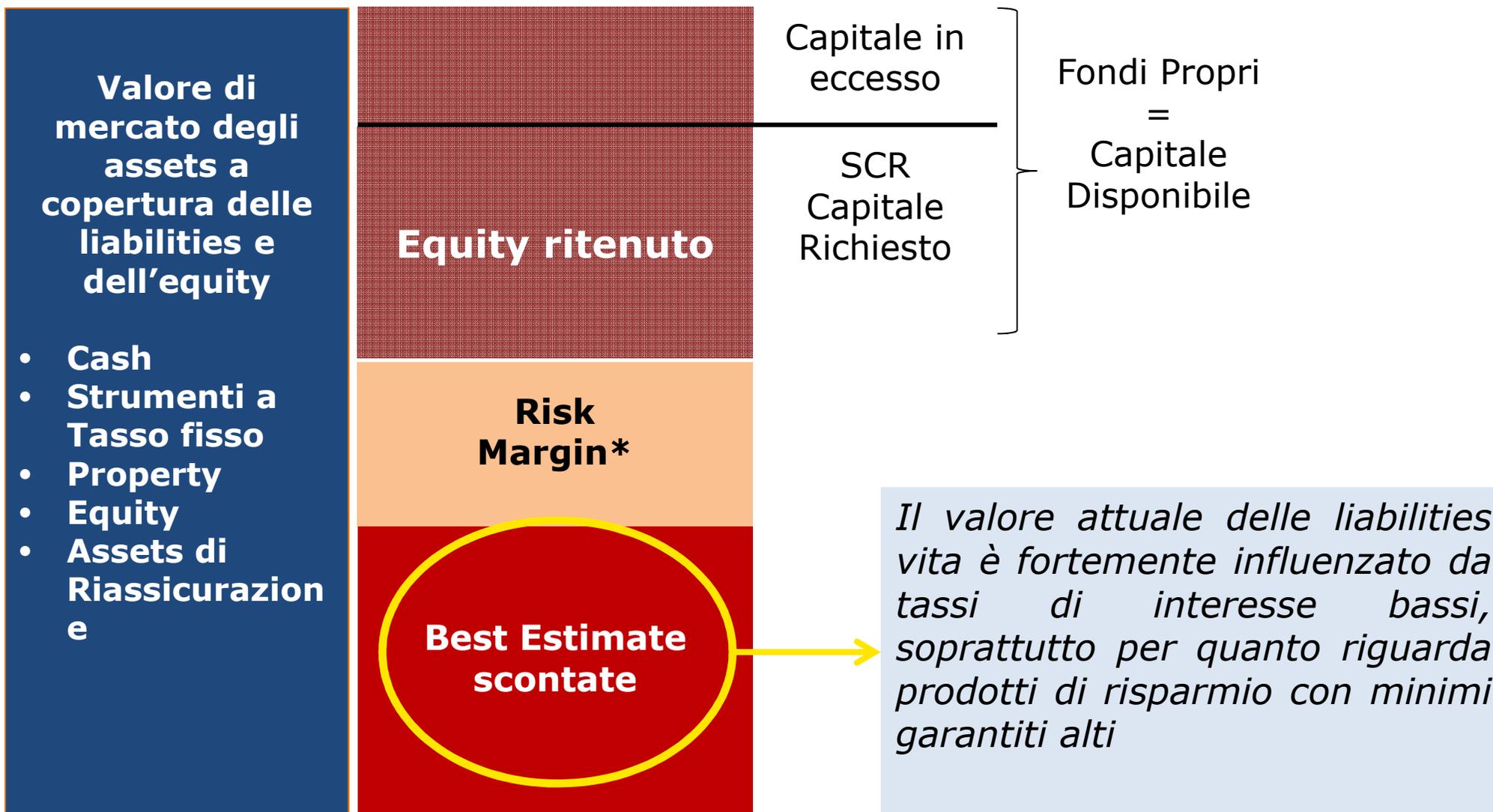
- Il margine di solvibilità calcolato in Solvency I si basa esclusivamente sui rischi biometrici e sulle relative riserve
- Il margine in Solvency II considera le componenti del bilancio e i relativi rischi dell'Impresa nella sua totalità
- Questo determinerà una strategia di riassicurazione piu' completa che , oltre alle motivazioni già presenti nel passato (omogeneizzazione dei portafogli , eventuale finanziamento delle spese di acquisizione e/o collegate allo sviluppo di nuovi prodotti....) , avrà come punto rilevante la gestione dei rischi in tema di costo del capitale

Vita e Solvency 2

I tradizionali modelli di simulazione dei rischi Vita possono incontrare problemi abbastanza consistenti dovuti al peso del cambiamento



Solvency II...bassi tassi d'interesse



- ✓ «Una revisione del mix di prodotti offerti potrebbe penalizzare rendite e LTC perché richiedono accantonamenti maggiori ma , al contrario, hanno buone prospettive di sviluppo (longevità in aumento, sviluppo previdenza , aumento degli anziani con necessità di capitale specifiche...) tutti aspetti diventati strategici per il miglior bilanciamento degli effetti di assorbimento di capitale
»

Potenziali Strutture Vita Solvency 2

Compagnia

- Mitigare il rischio su polizze di risparmio con minimo garantito

Soluzioni

- Stop Loss a copertura del rischio di riscatto
- **Coassicurazione senza trasferimento di assets (viene trasferito solo il controllo ma non la proprietà)**
- Coassicurazione con trasferimento di assets
- Trasferimento di portafoglio

Compagnia

- Copertura Rischio di Longevità (portafogli di rendite)

Soluzioni

- Longevity swap
- Ottimizzazione del mix tra mortalità e longevità attraverso un Quota Share strutturato
- Stop Loss

De-risking
Polizze
Risparmio

Rischio di
Mortalità

Rischio di
Longevità

Rischi di
coda

Compagnia

- Copertura Rischio di Mortalità

Soluzioni

- Quota Share Tradizionale
- Stop loss sulla mortalità
- Copertura delle pandemie
- **Monetizzazione del VIF (Value in Force)**

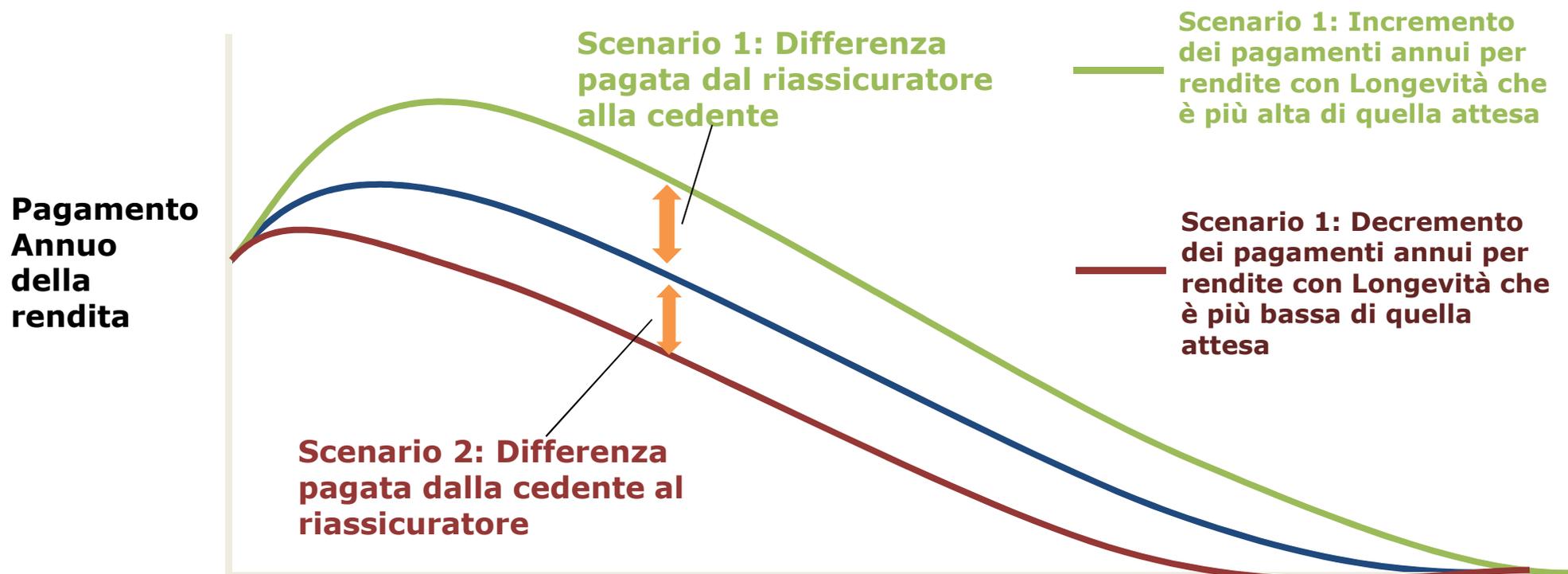
Compagnia

- Copertura Rischi di Coda (Riscatti, Longevità,...)

Soluzioni

- Copertura Pandemie,
- Copertura Rischio di riscatto,...

Longevity Swap



Certezza



La cedente paga un premio fisso anche se il Longevity Risk cambia

Swap

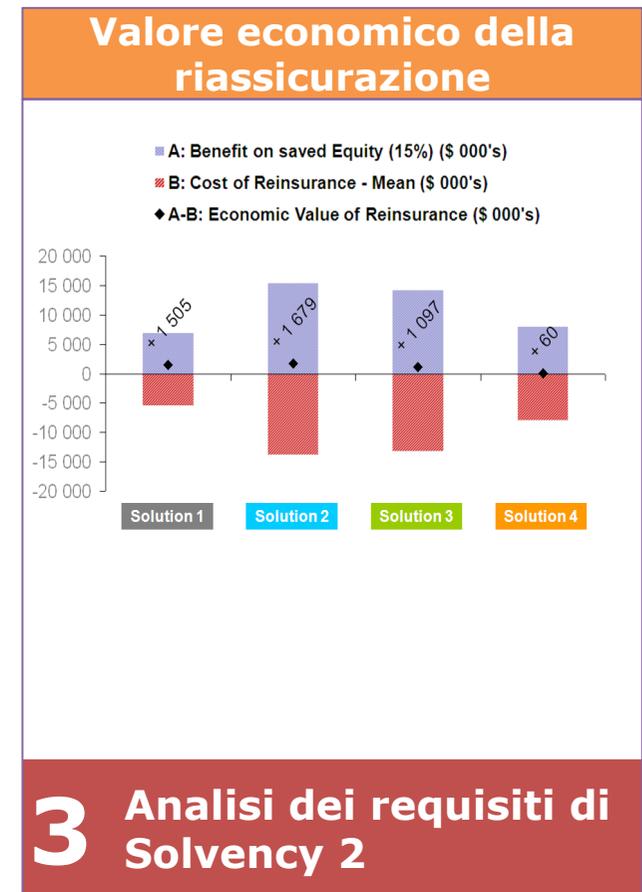
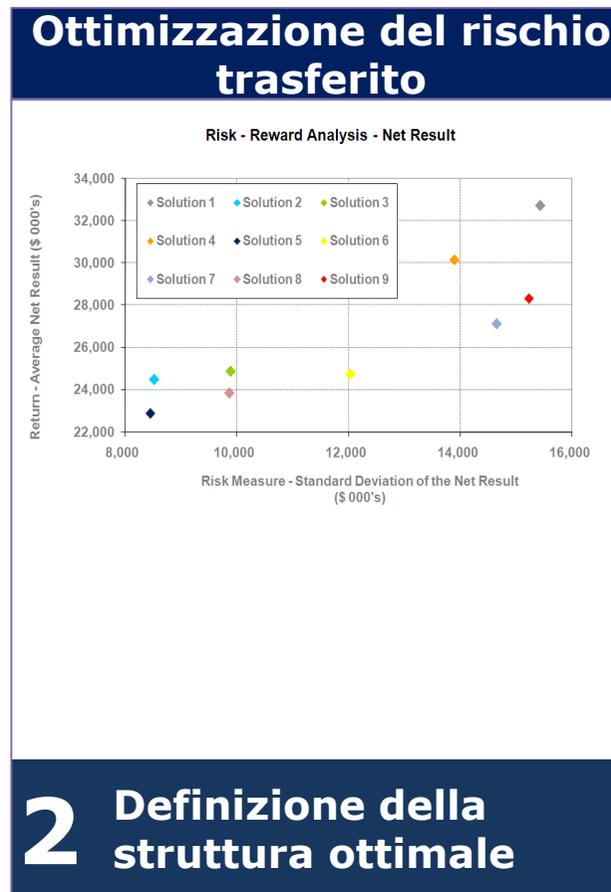
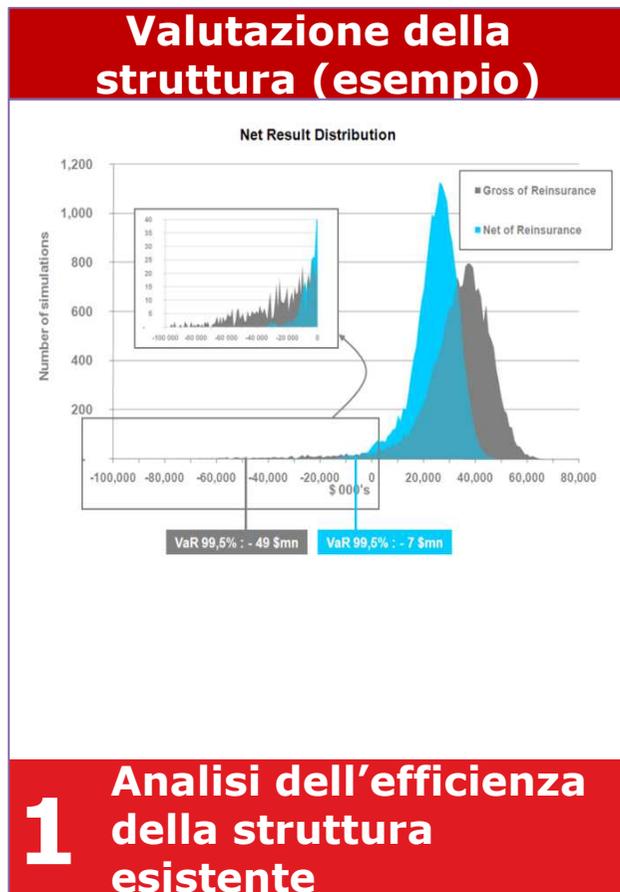


La cedente ritiene gli assets ed eventuali profitti su extra rendimenti possono essere divisi

Ottimizzazione della struttura riassicurativa

- **Ottimizzazione della Riassicurazione: alla ricerca della soluzione migliore**

- Vengono esplorati i benefici di ogni diversa struttura

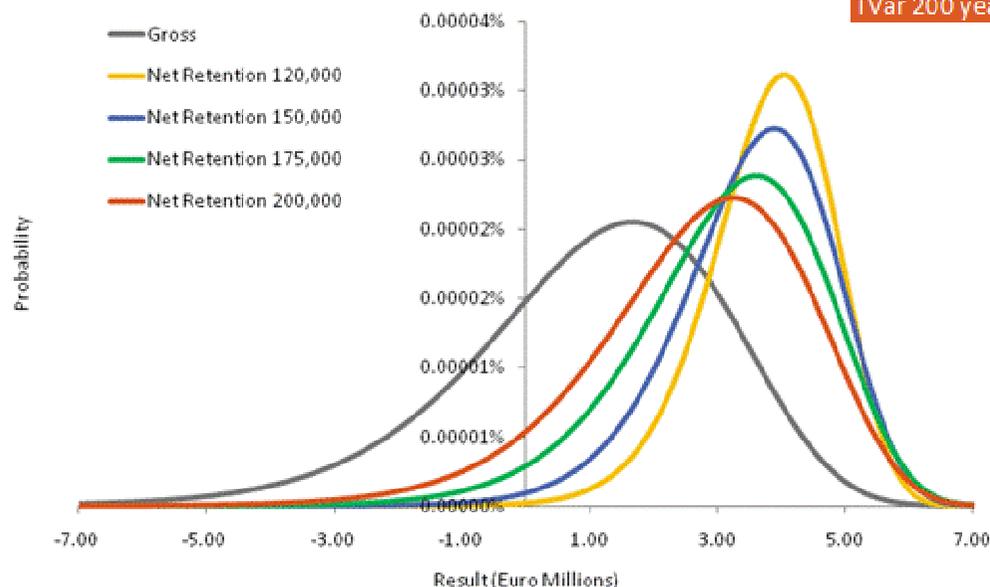


Esempio modello DFA per il vita 1/2

- Esempio su un portafoglio di TCM di una compagnia media italiana con valutazione del pieno ottimale di un trattato eccedente a copertura delle somme sotto rischio.

	Gross of Reinsurance	Retention 120,000	Retention 150,000	Retention 175,000	Retention 200,000
Premium	13,735,739	12,813,791	13,128,442	13,263,535	13,340,077
Expenses % (net of Profit Participation)	25.00%	26.48%	25.71%	25.42%	25.21%
Losses	4,288,645	3,516,429	3,764,360	3,858,633	3,938,384
Reins Premium	-	921,949	607,297	472,204	395,662
Profit Participation	-	40,293	18,733	3,388	7,863
Recoveries - Mean	-	772,216	524,285	430,012	350,261
Recoveries - Std Dev	-	1,027,773	961,649	918,396	880,768
Recoveries - 200 years	-	6,442,416	6,205,245	6,010,602	5,825,758
UW Result - Mean	6,013,159	5,903,720	5,989,173	6,033,382	6,038,036
UW Result - Std Dev	5,167,939	1,999,519	3,526,759	3,665,982	3,796,775
Var 200 years	-3,072,901	-266,895	-732,927	-917,935	-1,123,030
TVar 200 years	-4,044,838	-770,352	-1,294,044	-1,504,793	-1,734,781

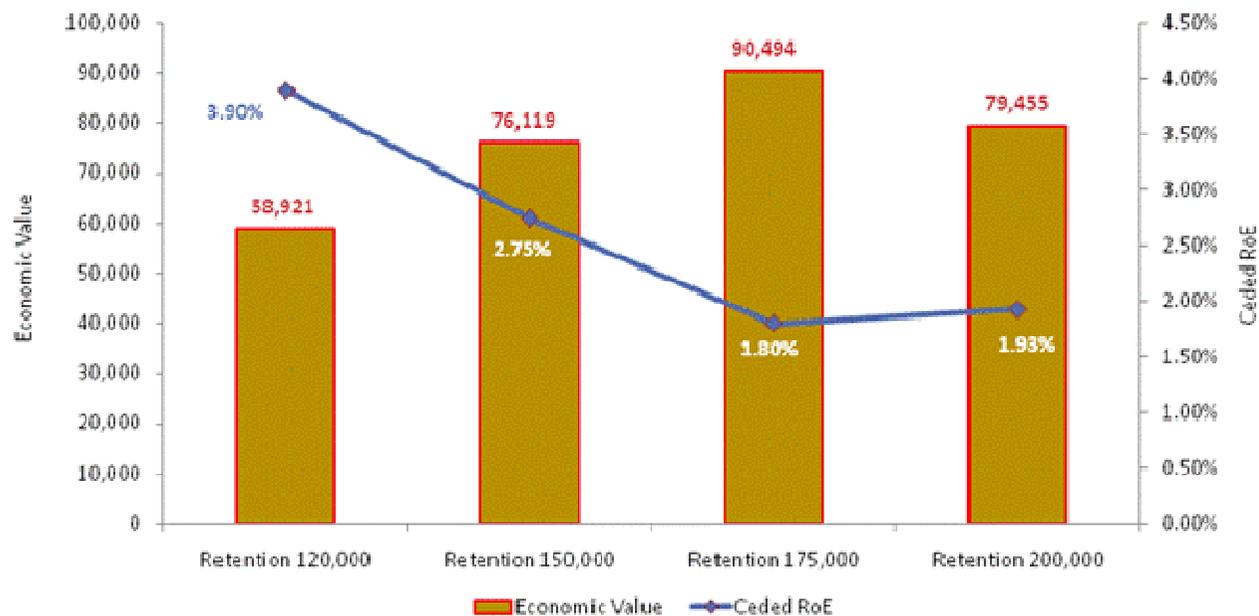
Modelling without Pandemic - Gross and Net Results Distributions



Esempio modello DFA per il vita 2 / 2

- Valutazione della struttura riassicurativa efficiente

		Retention 120,000	Retention 150,000	Retention 175,000	Retention 200,000
Reinsurance Result	Reins Premium	921,949	607,297	472,204	395,662
	Commission	40,293	18,733	3,388	7,863
	Recoveries	772,216	524,285	430,012	350,261
Cost of Capital Relief	Gross VaR 200 years	-3,072,901	-3,072,901	-3,072,901	-3,072,901
	Net VaR 200 years	-266,895	-732,927	-917,935	-1,123,030
	Capital Relief	2,806,006	2,339,974	2,154,966	1,949,871
	Cost of Capital	6.00%	6.00%	6.00%	6.00%
Reinsurance Efficiency	Economic Value	58,921	76,119	90,494	79,455
	Ceded RoE	3.90%	2.75%	1.80%	1.93%

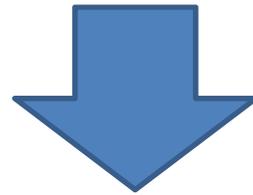


Spunti di riflessione....

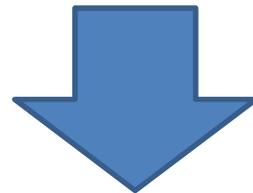
- ✓ «E' il rischio che guida le strategie: dal 2016, semplicemente, si farà business in modo diverso»
- ✓ «Sarà necessario aumentare l'integrazione tra SCR e azione concrete, cioè utilizzare il calcolo dell' SCR non come verifica dei risultati finali, ma come strumento attivo delle strategie»
- ✓ «Il risk management e chi concretamente fa business all'interno dell' impresa devono definire insieme i passi da compiere. Saranno quindi essenziali la riallocazione del capitale, un focus molto forte sul capital management e la gestione delle informazioni»

Conclusioni

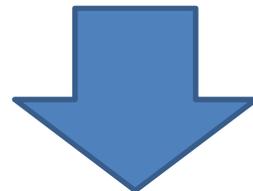
$$\text{Solvency ratio} = \frac{\text{Fondi proprii}}{\text{Capitale di rischio}}$$



Aumento fondi proprii?



Diminuzione capitale sotto rischio?



RIASSICURAZIONE

Grazie

Giuseppe Gionta
Vice Presidente
Aon Benfield Italia S.p.A

giuseppe.gionta@aonbenfield.com