



C&A

Webinar Crenca & Associati

VALUE FOR MONEY

IL PROFIT TEST LATO CLIENTE – PRODOTTI DANNI / NO IBIP

Nino Montemarano – Partner Associate C&A



C&A

8 Giugno 2023



C&A

Le peculiarità dei prodotti Danni/No IBIPS

Prodotti Danni /
No IBIPS

1 - Diversi bisogni assicurativi

2 – Incertezza dell'evento

3 – Incertezza dell'impatto economico

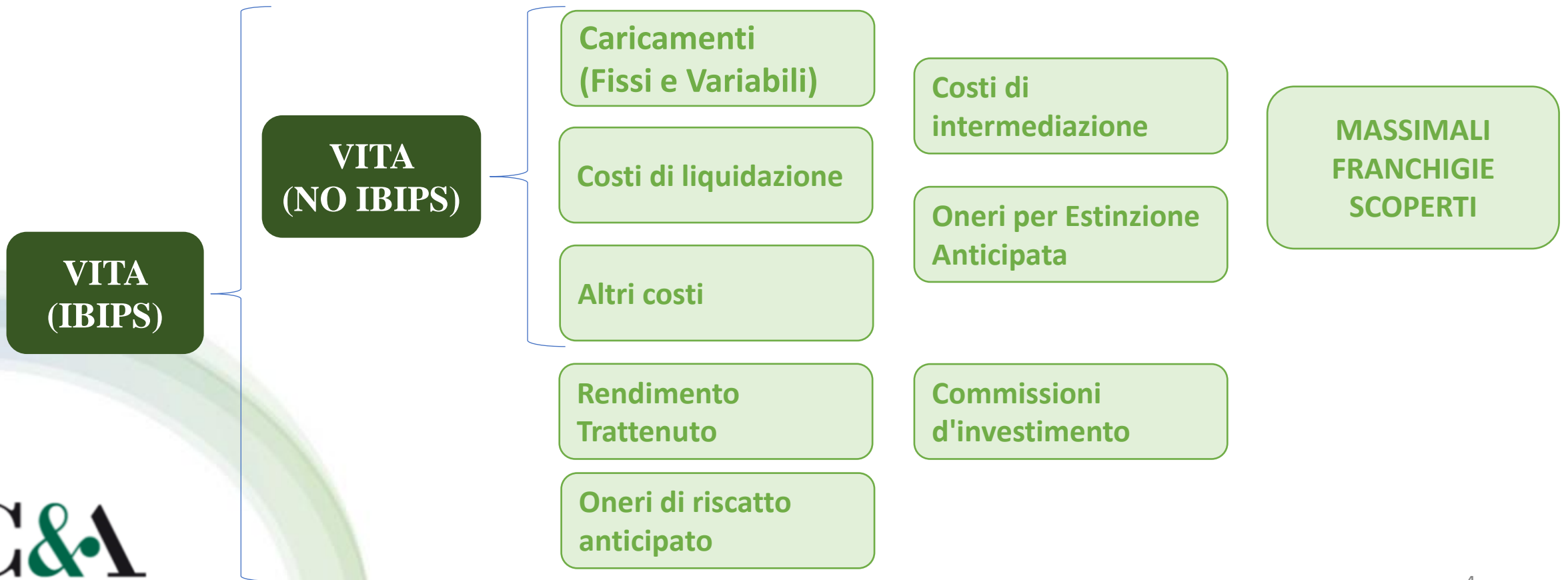
4 – Presenza dei limiti di copertura

5 – Determinazione del premio non
direttamente legato ad aspetti finanziari

**I COSTI/ONERI CHE
INCIDONO SUL
VALUE FOR MONEY**

Quali costi/oneri incidono sul Value for Money?

FONDAMENTALE UNA MAPPATURA COMPLETA DEI COSTI E ONERI DI CIASCUN PRODOTTO



Quando e come valutare l'impatto dei costi/oneri sul Value for Money?

FONDAMENTALE SONO I BISOGNI ASSICURATIVI

I COSTI E
GLI ONERI

NELLA FASE DI REALIZZAZIONE DEVONO ESSERE ANALIZZATI PER DEFINIRE SOGLIE DI ACCETTABILITA'

NELLA FASE DI MONITORAGGIO SE NE DEVE VALUTARE IL MANTENIMENTO ENTRO UN RANGE ACCETTABILE

IL PROFIT TEST LATO CLIENTE

L'importanza del profit test

**PERCHE SVILUPPARE UN
MODELLO DI PROFIT TEST?**

**VALUTAZIONE
DELL'EQUILIBRIO TECNICO
NEL TEMPO**

**PROFIT TESTING LATO
COMPAGNIA**

**VALUTAZIONE DEL VALORE DEL
PRODOTTO PER IL CLIENTE NEL
TEMPO**

**PROFIT TESTING LATO
CLIENTE**

Peculiarità del profit test Danni / No IBIPS

QUALI PARTICOLARITÀ?

L'OBIETTIVO NON È IL LIVELLO
DI *LOSS RATIO DEL PRODOTTO*

TENER CONTO
DELL'*AVVERSIONE AL RISCHIO*
DEL CLIENTE

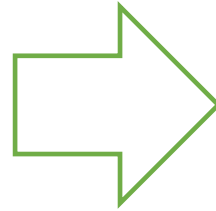
VALUTARE L'IMPATTO SUL
SINGOLO PRODOTTO / SINGOLI
PACCHETTI DI GARANZIE

IL PROFIT DEVE
ESSERE VALUTATO
CONSIDERANDO
L'OBIETTIVO DEI
PRODOTTI DANNI /
NON IBIPS

IL LIVELLO DI
COPERTURA IN CASO
DI EVENTI AVVERSI

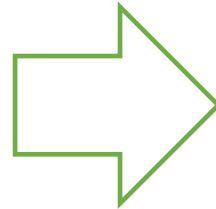
Diversi approcci/modelli

**STIMA DELL'INCERTEZZA
DELL'EVENTO SUL SINGOLO
CONTRATTO**



**Per ogni istante (t) futuro
analizzare l'impatto al verificarsi
o meno dell'evento assicurato**

**STIMA DELL'INCERTEZZA
DELL'IMPATTO ECONOMICO
SULL'EVENTO ASSICURATO**



**Al verificarsi dell'evento durante
un determinato periodo temporale
analizzare l'impatto economico**

**NON ESISTE UN UNICO APPROCCIO/MODELLO
(SCELTA FUNZIONE DELLE CARATTERISTICHE DEL
PORTAFOGLIO E DALLA TIPOGOLIA DI EVENTI ASSICURATI)**

I principali indicatori di incertezza

- Indice di variabilità Assoluti:

- ✓ Intervalli o Range di valori
- ✓ Differenza interquartile
- ✓ Scarto Quadratico Medio

$$\sigma = \sqrt{\sum_i^n \frac{(x_i - \mu)^2}{n}} \rightarrow \text{la media quadratica degli scarti dal valore medio}$$

- Indici di variabilità relativi:

- ✓ Rispetto al valore medio
- ✓ Rispetto al valore massimo

Indice di variazione

$$cv = \frac{\sigma}{\mu} \rightarrow \text{Rapporto tra lo scarto quadratico medio e il valore medio}$$

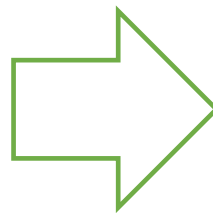
**NON ESISTE UN
UNICO INDICATORE**

Lo sviluppo del modello (1)

FORMULAZIONE DEL PROFIT LATO CLIENTE (SUL SINGOLO CONTRATTO)

$$\text{Valore}_{t_0}^A = \sum_{t=1}^T (p_x * Z_i - PT)$$

$$\text{Valore}_{t_0}^P = \sum_{A=1}^N (\text{Valore}_{t_0}^A \mid \sum p_x^A > 0)$$



- Se $\text{Valore}_{t_0}^P > 0 \rightarrow$ Si crea valore
- Se $\text{Valore}_{t_0}^P < 0 \rightarrow$ Non si crea valore

Dove:

$\text{Valore}_{t_0}^P$ = Valore generato dal prodotto definito analizzando gli assicurati che abbiano subito l'evento assicurato

$\text{Valore}_{t_0}^A$ = 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 DELLA DEL PORTAFOGLIO
ANALITICO O PROFILI DI POLIZZE E DELLE
DISTRIBUZIONI DI PROBABILITA'

Lo sviluppo del modello (1)

Dati di Portafoglio

Numero Contratti 10.000
Durata media in anni 10

Freq. Sx Annua 7,0%
Dev. Std. Freq. 0,7%
Indice di variazione 10%

Costo Medio 250
Dev. Std. Costo Medio 200
Indice di variazione 80%

Premio Equo 17,50
Caricamento 50%
Premio di Tariffa annuo 35,00
Premio di Tariffa in T anni 350,00

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.

Lo sviluppo del modello (1)

	TEMPO										MEDIA
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
Freq. Annua	8,00%	7,00%	6,00%	6,50%	7,00%	7,50%	6,00%	6,50%	8,00%	7,50%	7,00%

	TEMPO										MEDIA
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
Costo Medio	282	195	195	185	233	481	195	318	163	282	250

N.	TEMPO										N con Sx.	
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10		
1												NO
2	282								163			SI
3		195										SI
4					233							SI
5				195								SI
6												NO
7												NO
10												NO
11												NO
12												NO
13												NO
17						481					282	SI
18				195				353				SI
19			195									SI
....												
10.000												NO

Lo sviluppo del modello (1)

N.	TEMPO										Valore ^A	
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10		
1												
2	247								128			96
3		160										- 155
4						198						- 117
5				160								- 155
6												
7												
10												
11												
12												
13												
17						446					247	413
18				160				318				198
19			160									- 155
20												
21												

Valore ^P
238.812

Valore^P > 0

Si crea valore per il cliente

N. con sinistro	5.000
N. con ValoreA >0	3.050
N. con ValoreA <0	1.950
Indice di Valore Relativo	61%

Importante valutare anche il peso% del numero di assicurati «teorici» che ottengono un valore > 0 al verificarsi dell'evento.
Definire delle soglie (selezionate rispetto alla tipologia e dimensione del prodotto – ad esempio 50%)

Lo sviluppo del modello (1)

2 SCENARI SULL'INCERTEZZA

DECREMENTO DELL'INCERTEZZA SUL COSTO MEDIO

σ_{CM} 200 → 100

N. con sinistro	5.000
N. con ValoreA >0	2.000
N. con ValoreA <0	3.000
Indice di Valore Relativo	40%

Valore ^P
- 6.990

Un decremento dell'incertezza, nell'esempio specifico, porta ad un decremento del peso degli assicurati con Valore positivo. Riduzione importante del Valore generato dal portafoglio che risulta negativo.

INCREMENTO DELL'INCERTEZZA SUL COSTO MEDIO

σ_{CM} 200 → 350

N. con sinistro	5.000
N. con ValoreA >0	2.641
N. con ValoreA <0	2.359
Indice di Valore Relativo	53%

Valore ^P
163.449

Lo sviluppo del modello (1)

2 SCENARI SUI CARICAMENTI

DECREMENTO DEL CARICAMENTO COMPLESSIVO

CAR 50% → 40%

N. con sinistro	5.000
N. con ValoreA >0	3.250
N. con ValoreA <0	1.750
Indice di Valore Relativo	65%

Valore^P

534.107

INCREMENTO DEL CARICAMENTO COMPLESSIVO

CAR 50% → 60%

N. con sinistro	5.000
N. con ValoreA >0	2.064
N. con ValoreA <0	2.936
Indice di Valore Relativo	41%

Valore^P

- 187.695

Un incremento del caricamento complessivo, nell'esempio specifico, porta ad un decremento del peso degli assicurati con Valore positivo. Riduzione importante del Valore a livello di portafoglio complessivo che risulta negativo.

Lo sviluppo del modello (1)

2 SCENARI COMBINATI

DECREMENTO DELL'INCERTEZZA
SUL COSTO MEDIO E DEL
CARICAMENTO COMPLESSIVO

CAR 50% → 47%
 σ_{CM} 200 → 100

Valore^P

92.619

Una variazione contemporanea
dell'incertezza e del caricamento
(sotto forma ad esempio di
caricamento di sicurezza), porta
al mantenimento del valore a
livello di portafoglio.

INCREMENTO DELL'INCERTEZZA
SUL COSTO MEDIO E DEL
CARICAMENTO COMPLESSIVO

CAR 50% → 52%
 σ_{CM} 200 → 350

Valore^P

41.079

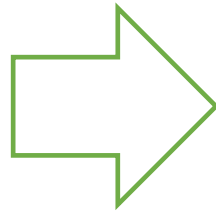
**Importante anche per la definizione della soglia di equilibrio tra
variazione dell'incertezza e caricamento applicato in tariffa.**

Lo sviluppo del modello (2)

FORMULAZIONE DEL PROFIT LATO CLIENTE (IMPATTO ECONOMICO SULL'EVENTO ASSICURATO)

$$\text{Valore}_{t_0}^A = \sum_{t=1}^T (Z_i - PT)$$

$$\text{Valore}_{t_0}^P = \sum_{A=1}^N (\text{Valore}_{t_0}^A)$$



- Se $\text{Valore}_{t_0}^P > 0 \rightarrow$ Si crea valore
- Se $\text{Valore}_{t_0}^P < 0 \rightarrow$ Non si crea valore

Dove:

$\text{Valore}_{t_0}^P$ = Valore generato dal prodotto

$\text{Valore}_{t_0}^A$ = Valore generato dal singolo Contratto (o profili tipo di assicurati)

T = Aspettativa tempo medio arrivo evento (tempo medio in cui per la maggior parte dei contratti in portafoglio si sia verificato l'evento \rightarrow parametro da stimare in funzione della frequenza e della ripetibilità dell'evento)

PT = Premio di tariffa pagato dall'assicurato/contraente

z_i = Importo del risarcimento (i-esimo valore della V.A. Costo del sinistro)

N = Numero di contratti / profili attesi

FONDAMENTALE LA SCELTA DELLA DEL PORTAFOGLIO
ANALITICO O PROFILI DI POLIZZE E DELLE
DISTRIBUZIONI DI PROBABILITA'

Lo sviluppo del modello (2)

Stesse ipotesi precedenti → Tempo medio arrivo sinistro pari a 7 anni

Premio Atteso = 245 euro

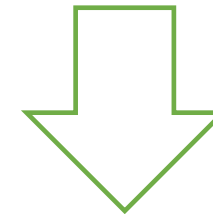
FONDAMENTALE LA STIMA DEL TEMPO MEDIO DI ARRIVO DEI SINISTRI

N.	Valore ^A
1	218
2	160
3	- 28
4	26
5	55
6	- 7
7	- 32
8	2
9	49
10	- 39
11	- 63
12	160
13	- 93
14	- 35
15	- 3
16	117
17	- 24
18	21
19	83
....	- 53
10000	- 12

N. con sinistro	10.000
N. con ValoreA >0	5.311
N. con ValoreA <0	4.689
Indice di Valore Relativo	53%

Valore ^P
625.350

Valore^P > 0



Si crea valore per il cliente

Analisi impatto di altri fattori

Impatto dei limiti di copertura

Impatto Scoperti/Massimali - variazioni del mercato

**Modifica degli
scenari economici**



Valutare che l'ammontare dei costi e degli oneri (scoperti-massimali) sia ancora compatibile con le esigenze, gli obiettivi e le caratteristiche del mercato di riferimento



Gli attuali livelli di scoperti – massimali di copertura sono ancora compatibili con l'attuale incertezza del mercato?

Impatto dei limiti di copertura

Distribuzione del risarcimento medio



IMPORTANTE FISSARE DEGLI OBIETTIVI

Alcuni indicatori sintetici:

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

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

GRAZIE PER L'ATTENZIONE